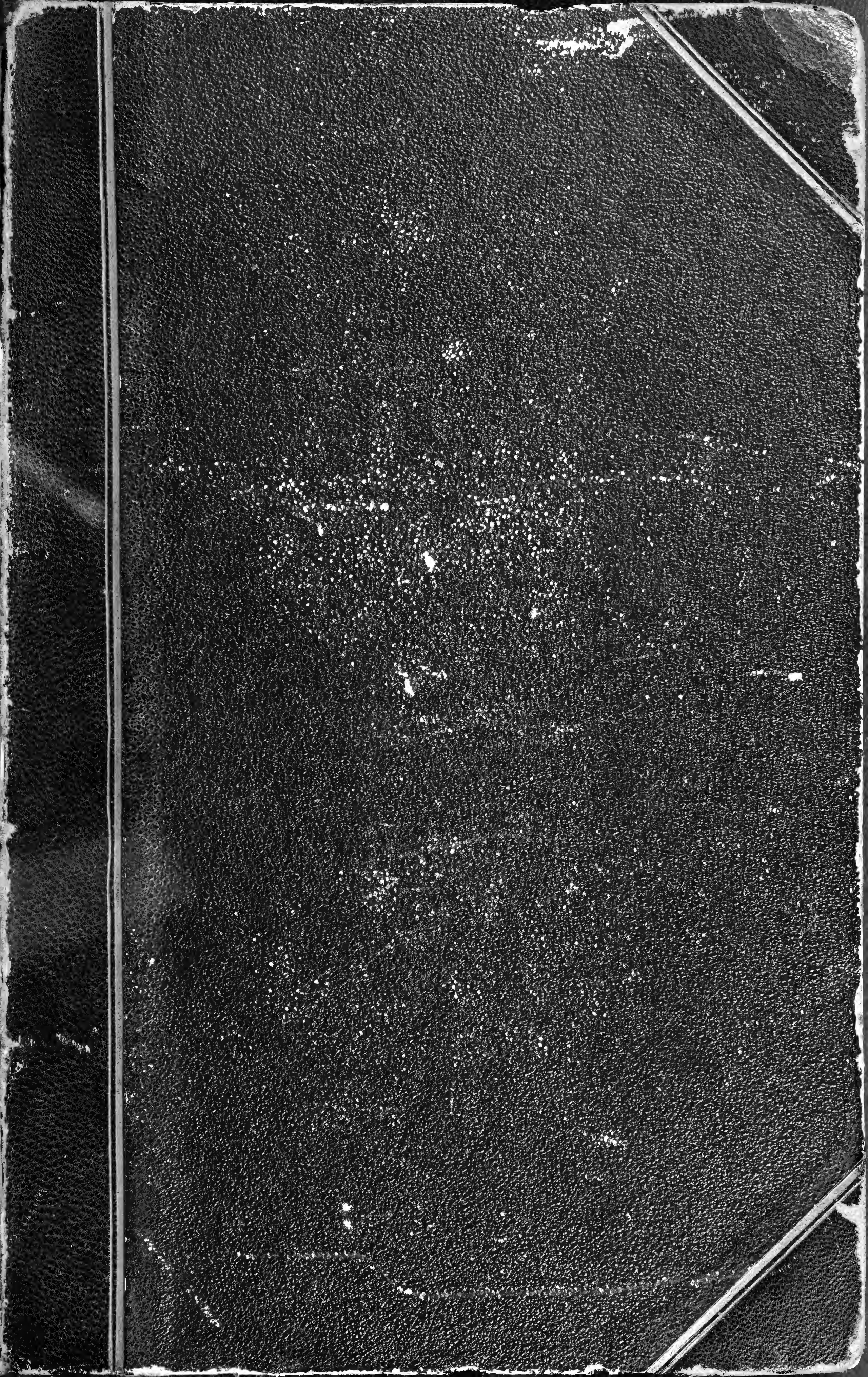
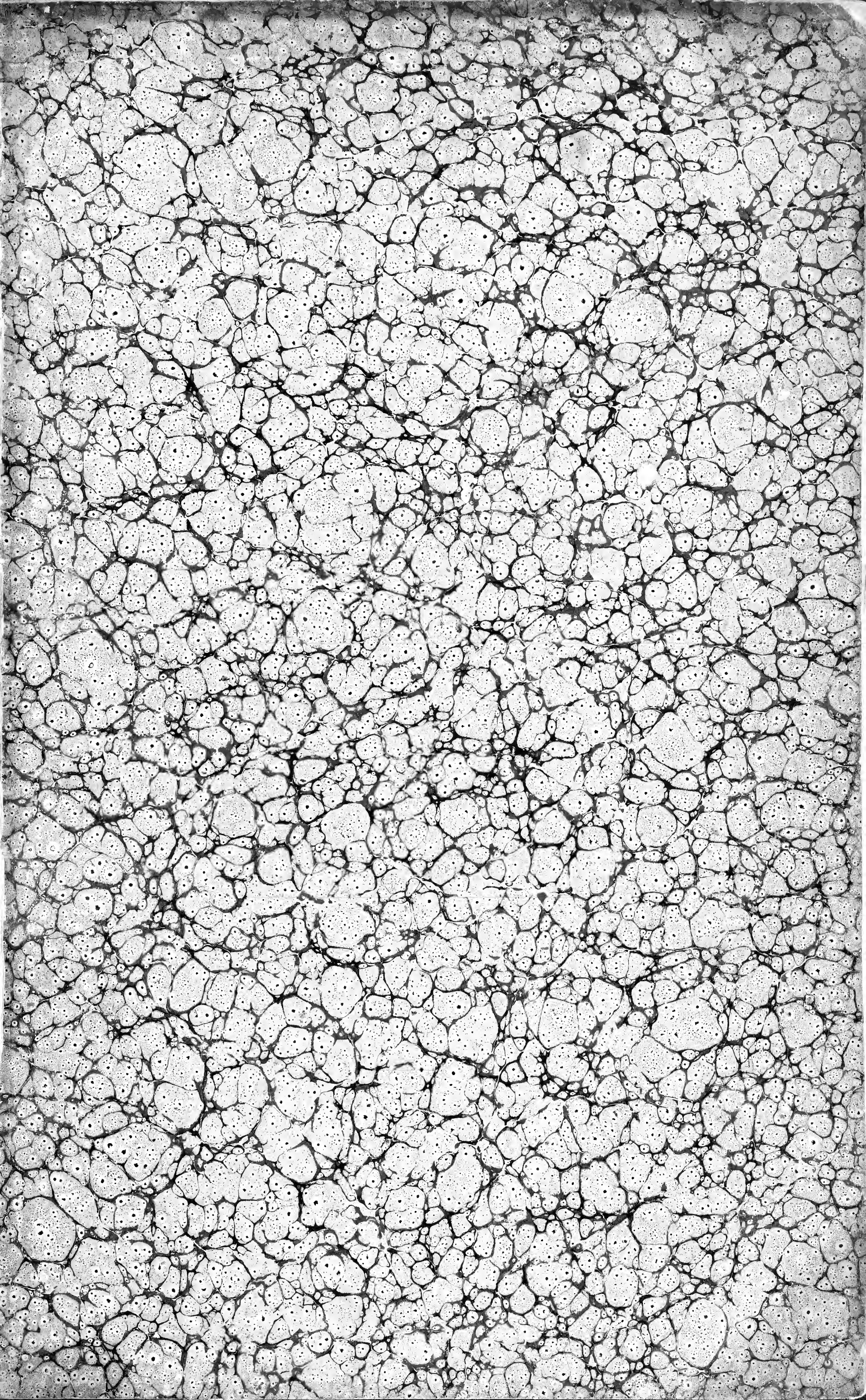




PORTEFEUILLE

DES

HORTICULTEURS

JOURNAL PRATIQUE DES JARDINS

PORTEFEUILLE

DES

HORTICULTEURS

JOURNAL PRATIQUE DES JARDINS

OU

REVUE COMPLÈTE

De tout ce que la science horticole présente de neuf et d'intéressant tant en France qu'à l'étranger

PUBLIÉ PAR MM.

CELS, — CHAUVIÈRE, — CHÉREAU, — COURTOIS-GÉRARD, — DUFOY, — DUPUIS-JAMAIN, — GONTIER (Armand), — GONTIER, — GUÉRIN-MODESTE, — JAMIN (Jean-Laurent), — KETELEÊR — LÉMON, —MALOT,— MICHEL (Charles),— MOREL, —PAILLET,— PELÉ,— SOUCHET fils, — THIBAUT,— VERDIER, sociétaires-fondateurs,

FRÉDÉRIC GÉRARD, collaborateur-adjoint;

avec la collaboration libre de MM.

BAUMANN (Napoléon), de Bollwiler; BRAVY, de Clermont-Ferrand; DUBREUIL (Alphonse), de Rouen; DAVID, d'Auch; DELAIRE, d'Orléans; HERMENT, de Graville; JACQUES, de Neuilly; JACQUEMET BONNEFONT, d'Annonay; LECOQ, de Clermont-Ferrand; MANOURY, de Caen; MIELLEZ, d'Esquermes; POITEAU, de Paris; A. RICHARD, de Paris (membre de l'Institut), SIMON (Louis), de Metz; WILLERMOZ, de Lyon.

TOME DEUXIÈME.

PARIS.

IMPRIMERIE DE J.-B. GROS, RUE DU FOIN SAINT-JACQUES, 18.

1848.

NOMS ET ADRESSES DES SOCIÉTAIRES-FONDATEURS :

MM.

Cels, chaussée du Maine, 77 (banlieue).
Chauvière, rue de la Roquette, 104.
Chéreau, chez M. Bréon, quai de la Mégisserie, 70.
Courtois-Gérard, quai de la Mégisserie, 34.
Dufoy, rue des Amandiers-Popincourt, 40.
Dupuy-Jamain, route de Fontainebleau, 59 (Maison Blanche).
Gontier (Armand), à Fontenay-aux-Roses.
Gontier, route d'Orléans, 143, à Montrouge.
Guérin-Modeste, rue des Boulets, 7.
Jamin (Jean-Laurent) et **Durand**, rue de Buffon, 19.
Lémon, rue Desnoyez, 5, à Belleville.
Malot (Félix), à Montreuil.
Michel (Charles), rue des Boulets, 31.
Morel, rue Portefoin, 10.
Pelé, rue de l'Oursine, 71.
Paillet, rue d'Austerlitz, 17.
Souchet fils, à Versailles.
Thibaut et **Keteleêr**, rue Charonne, 130.
Verdier, rue des Trois-Ormes, boulevart de la Gare d'Ivry (banlieue).



CATTLEYA MOSSIAE SUPERBA

Maubert pinx. Gérard col. Oudet sculp.

:
ORIE.

ınds;
nier;
'aire,
ıudi-

soli-
l'une

e la
ar-
ırs.
on
ba.
ont
ı.,
ıes
lbe
sa
e,
eu
ée
aît
ıse
ıa-
es
ı.,

CATTLEYA MOSSIÆ VAR. SUPERBA.

(Cattleye superbe de Moss.)

Classe :
GYNANDRIE.

Ordre :
MONANDRIE.

Famille naturelle :

ORCHIDÉES.

Tribu :

ÉPIDENDRÉES.

CARACT. ESSENT. Sépales membranacés ou charnus, étalés, égaux ; Pétales plus grands ; Labelle articulé avec le gynostème, cucullé, entier ou trilobé, enveloppant ce dernier ; Gynostème claviforme, allongé, semi-cylindrique, échancré ; Anthère quadriloculaire, charnue ; bord des cloisons membraneux ; Pollinies quatre avec autant de caudicules.

Herbes épiphytes, originaites de l'Amérique tropicale ; pseudo-bulbeuses, à feuilles solitaires ou géminées, coriaces ; fleurs terminales, grandes, belles, sortant souvent d'une spathe.

Le genre *Cattleya* est, sans contredit, l'un des genres de la famille des Orchidées qui renferme les espèces les plus remarquables par la grandeur et le brillant coloris de leurs fleurs. Parmi ces espèces, en général si recherchées des amateurs, on doit placer au premier rang le *Cattleya Mossiœ*, *var. superba*. En voici la description abrégée : ses tiges ou pseudobulbes sont allongées, étroites, comprimées, longues de 12 à 15 centim., sur une largeur de 1 à 2 centim., recouvertes par des gaînes grisâtres, sèches et fendillées. Du sommet de chaque pseudobulbe naît une feuille allongée, coriace, obtuse, un peu pliée dans sa longueur et par conséquent carénée dans sa face inférieure, longue de 20 à 25 centim., et large de 3 à 4 centim. ou à peu près. Du sommet de la tige et dans l'espèce de fente formée par les deux bords de la feuille couronnant le pseudobulbe, naît un pédoncule vert et violacé, offrant quelques écailles à sa base et se terminant par une fleur d'un beau rose lilacé, dont le diamètre n'est pas moindre de six pouces quand toutes ses parties sont bien épanouies. L'ovaire, long d'environ 7 à 8 centim.,

grêle, cylindracé, rougeâtre, semble se continuer avec le pédoncule et sert de support, par son sommet, à toutes les autres parties de la fleur. Les trois sépales extérieurs sont lancéolés aigus; le supérieur, un peu plus long et rétréci à sa base, se dresse et domine le sommet de la fleur; les deux latéraux sont planes et un peu arqués en forme de lame de faucille; les deux sépales intérieurs (regardés comme des pétales par beaucoup de botanistes), sont ovales obtus, ondulés dans leur contour, rétrécis à leur base et comme onguiculés; il suivent le mouvement des deux sépales externes et se dirigent, en se courbant un peu sur leur axe, vers la partie inférieure de la fleur. Le labelle ou tablier a ses bords rapprochés et formant une sorte de tube large, embrassant et cachant complétement la colonne : dans sa partie supérieure il se dilate en un lobe arrondi profondément bifide à son sommet, ondulé et crispé dans son contour. Il est rose lilacé comme les autres parties du périanthe, marqué à sa partie inférieure de veines violettes épaisses s'élevant obliquement de son centre et dirigées vers ses côtés; sa partie moyenne et supérieure est marquée d'une large tache violette et marbrée, dont le contour est lavé d'une teinte jaune safranée au-dessous de laquelle se voient les veines latérales dont nous avons parlé. En écartant les bords rapprochés du labelle, on découvre la colonne ou gynostème, d'une teinte presque blanche, portant, dans une fossette qui la termine à son sommet, une anthère en forme d'opercule, de laquelle s'échappent huit masses de pollen réunies deux à deux par une partie rétrécie et presque filiforme qui les dispose en quatre paires.

Cette espèce est originaire du Brésil. Je l'ai décrite d'après de magnifiques individus en fleur chez MM. Cels.

OBSERVATIONS.

Le *Cattleya mossiæ*, décrit et figuré pour la première fois par sir William Hooker (*Bot. Mag.*, t. 3669) n'est, ainsi que M. Lindley le pense, qu'une simple variété du *Cattleya labiata*. C'est la même forme dans les organes de la végétation et dans

les parties constituantes de la fleur ; seulement il y a quelques légères différences dans les nuances du labelle ou tablier. Ainsi le *Cattleya mossiœ superba* ne serait donc qu'une sous-variété du *Cattleya labiata*, caractérisée surtout par le grand développement de ses fleurs.

Il ne faut pas confondre cette sous-variété avec le *Cattleya superba*, décrit et figuré par M. le professeur Lindley dans son magnifique ouvrage intitulé *Sertum orchidaceum*, t. 22. Cette dernière espèce est bien différente : ses feuilles sont très-courtes, épaisses, charnues ; ses fleurs, moins grandes, à sépales extérieurs larges et ondulés ; son labelle, dont le lobe moyen est à peine ondulé, est d'un violet très-intense à sa base. Originaire de la Guyane anglaise, cette espèce est assez rare dans les jardins.

(A. R)

C'est d'après un bel individu qui se trouve dans les serres de M. Morel, et dont les fleurs avaient 20 centim. de diamètre, que nous avons fait faire l'étude qui accompagne cette description.

Culture. On cultive indistinctement cette espèce en vases suspendus ou en pots ; il lui faut une atmosphère chaude et humide et des bassinages fréquents sans excès d'humidité, lorsqu'elle se prépare à donner ses fleurs ; mais qu'on doit suspendre lorsque la plante est en repos.



VERVEINES HYBRIDES.

(Voir pour les caractères du genre la page 5 de l'année 1847.)

Les deux horticulteurs chez qui nous avons fait figurer les quatre variétés nouvelles de Verveines qui accompagnent cet article, MM. Chauvière et Dufoy, ont été, cette année, heureux dans leurs semis, et ont obtenu des plantes d'un coloris distingué, d'une belle tenue, condition indispensable pour qu'une variété puisse prendre place dans une collection, et de plus des panicules étoffées et nombreuses, qui sont une des grandes beautés de ces hybrides. Point de ces pétales étroits, chiffonnés ou distants qui font dédaigner le coloris le plus riche, des fleurs régulières et comme monopétales, tant les pétales sont serrés, des tons fins, agréablement nuancés ou des oppositions vigoureuses, telles sont les qualités qui ont fait admettre les plantes dont nous donnons ci-après la description.

1. *Duc Decazes* (Dufoy). Panicule moyenne, fleur aussi grande que la précédente, carmin vif, à cœur velouté, au centre un œil violet.

2 *Souvenir de Dufoy* (Dufoy). Panicule très-fournie et très-florifère : corolle large de 2 cent. et demi, d'un beau rose, avec la base des divisions d'un carmin vif; chaque macule séparée par une ligne blanche; œil poudré violacé.

3. *Valentine de Saveuse* (Chauvière). Panicule ample, fleur très-grande, violet pensée riche et velouté, macules plus foncées au centre; œil d'un violet noir, cœur poudré et violet.

4. *Madame Lacour* (Chauvière). Panicule forte, fleur moyenne et de belle forme, blanc pur à cinq macules carmin violacé, œil cramoisi, centre violet poudré. Dans les fleurs nouvellement épanouies, une teinte buffle entoure chaque macule comme d'une auréole.





VERVEINES.

1. *Duc Decazes.*
2. *Souvenir de Duloy.*
3. *Valentine de Saveuse.*
4. *M. Lacour.*

Gains de 1847.

Atroviolacea (Dufoy.) Violet bleu, superbe.

Maria Leonida (id.). Blanche avec un point violet au centre.

Ariel (id.). Carné rosé, centre violacé.

Rose Chéri (id.). Blanche passant au rose vif, plante d'un grand effet.

Caméléon (id.). Lilas strié de bleu violacé, centre rose.

Duc de Chartres (id.). Carmin cocciné feu.

Madame Chéreau (id.). Blanc carné ponctué de rose pâle.

Multicolor (id.) Carné nuancé de rose, centre violacé.

Duchesse Decazes (id.) Bleu tendre, centre blanc, plante magnifique.

Irma (id.). Blanche maculée de rose au centre, plante distinguée.

Duc de Montpensier (id.). Violet clair nuancé de bleu.

Gigantea (id.). Rouge carminé.

Paganini (id.). Carmin cocciné brillant.

Duc d'Alençon. (id.) Carmin nuancé, strié de bleu.

Unique (id.). Lilas violet nuancé de rose et blanc.

Duc de Penthièvre (id.). Carmin mêlé de rose.

Angelina (Chauvière.). Rose tendre nuancé et plus foncé.

Comtesse de Mulinen. (id.) Blanc à centre pourpre.

Cardinal (id.). Vermillon carminé se nuançant.

Augustine (id.). Cerise vif.

Baron de Sermet (id.). Fleur grande, cramoisi foncé, point blanc au centre.

Lenormand (id.). Grenat se nuançant de rose (couleur nouvelle.)

M. Lecomte (id.). Rose nuancé de cramoisi au centre.

Justine (id.). Lilas, centre violet se nuançant.

Vicomte de Courval (id.). Écarlate, point jaune au centre.

Madel (Smith.). Violet pensée.

Ibrahim Pacha (id.). Amaranthe, centre jaune.

Attraction (id.). Rose écarlate.

Madame Carrère. (Chauvière). Ponceau clair, œil jaune.

Bicolor (Clouet). Lilas rose transparent et nuancé, centre pourpre.

Marc (id.). Rose foncé, centre pourpre.

Culture. Nous rappellerons que les Verveines, qui se multiplient de boutures à l'automne, à froid et sous cloche, doivent être rempotées après leur reprise et rentrées pendant l'hiver dans une orangerie ou sous un châssis froid. On les rempote à la fin de février, jusqu'à ce qu'on les mette en place, ce qui a lieu en avril ou mai. Elles n'ont plus alors besoin de soins autres que ceux donnés aux végétaux de pleine terre; il leur faut des arrosements fréquents, surtout à l'époque de la floraison; et depuis le moment où elles développent leurs panicules gracieuses, jusqu'à ce que le froid suspende leur végétation, elles ne cessent d'être chargées de fleurs d'un coloris aussi riche que varié et qui permet de diversifier les bordures ou massifs de la manière la plus accidentée.





PITCAIRNIA COCCINEA.

Constans pinx. et lith. Gérard, col. Lith. de Becquet fr.es

PITCAIRNIA [illegible]

[illegible]

par E. Morel [illegible]

[illegible] à feuilles [illegible] d'un vert clair [illegible] verticilles [illegible] longues de 2 à 3 [illegible] de la lampe [illegible]



PITCAIRNIA COCCINEA.

(Pitcairnie coccinée.)

Classe :
HEXANDRIE.

Ordre :
MONOGYNIE.

Famille naturelle :

BROMÉLIACÉES.

Tribu :

PITCAIRNIÉES.

CARACT. ESSENT. Périgone semi-supère sexpartite, à lacinies calycinales extérieures lancéolées acuminées, dressées, connées entre elles à la base; les intérieures pétaloïdes, plus longues, rapprochées inférieurement en tube, se courbant en forme de casque au sommet ou s'étalant également, squammeuses intérieurement à la base ou plus rarement nues; Étamines six, hypogynes, insérées sur un anneau; Filaments, libres, subulés; Anthères linéaires, sagittées à la base; Ovaire triloculaire; Ovules nombreux, ascendants; Style filiforme; Stigmates au nombre de trois, linéaires, contournés en spirale; Capsule semi-supère, triloculaire; Graines nombreuses.

Herbes américaines, tropicales, feuilles linéaires, souvent dentées-épineuses, tige erigée, simple, fleurs bractéées, en grappes.

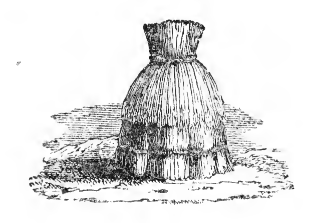
Syn. *Hepetis,* Sweet.
Spirastigma, L'Hérit.

C'est en 1844 que M. Morel, dans les serres de qui cette brillante Broméliacée a été figurée, l'a reçue du Brésil, où l'a découverte son infatigable collecteur, M. Pinel.

Son port annonce une plante vigoureuse entre les *Pitcairnia*, qui ne sont pourtant pas des végétaux débiles. Elle s'élève à environ 70 centimètres, a les feuilles graminiformes, longues de 40 à 45 centim., larges de 2, creusées en gouttière, renversées sur leurs bords, d'un vert clair et décrivant des courbes excentriques ; du centre des verticilles foliacés s'élance une hampe droite, cylindrique, d'un vert clair, accompagnée de bractées étroites et lancéolées aiguës, longues de 2 à 3 centim., et se propageant tout le long de la hampe. De l'aisselle de chacune des bractées supérieures sort un bouton à fleur dont la réunion forme un thyrse gracieux, décrivant de bas en haut des spires florales de plus en plus rapprochées et rassemblées au sommet en verticilles serrés. La bractée qui accompagne chaque fleur est

appliquée le long du pédicelle, dont la longueur totale est de 2 centim. environ. Les caractères floraux sont : lacinies calycinales dressées, d'un vert jaunâtre, à divisions aiguës, équivalant au tiers de la fleur ; corolle longue de 6 cent., formant avant son épanouissement un bouton à fleur très-aigu ; tube légèrement incurvé ; pétales roulés en cornet et dressés, comme dans le *P. undulata*, et donnant passage aux étamines dont les filets sont blancs et les anthères jaunes. Le style, rouge et disposé en spirale, dépasse les anthères et se colore en violet après la floraison. La coloration générale de la corolle est un cocciné brillant dans la reproduction duquel tous les efforts du peintre sont venus échouer. Cette espèce, réellement méritante, n'a pas, comme la plupart des *Pitcairnia*, et entre autres les *suaveolens, flammea*, etc., des fleurs déjetées dans toutes les directions ; celles du *Pitcairnia coccinea* sont, au contraire, dressées le long de la hampe avec une parfaite régularité, ce qui donne à cette plante une grâce particulière.

Culture. Le *Pitcairnia coccinea*, d'une végétation luxuriante, demande, comme ses congénères, chaleur, lumière et arrosements combinés dans le but d'obtenir des plantes florifères ; et après la floraison, diminution de tous ces agents de la végétation, seul secret pour obtenir des sujets d'une santé parfaite et une floraison assurée. Il lui faut une terre de bruyère mêlée de bois pourri et de tessons de pots, une place dans une serre-chaude, à mi-ombre, et dans une exposition qui ne soit pas trop brûlante. On le multiplie par éclats.



DE LA CULTURE DES FRAISIERS EN PLEINE TERRE.

(Suite.)

Nous ne trouvons, sous le rapport de la classification des Fraisiers, rien de réellement satisfaisant, parce qu'en effet rien n'est plus difficile que de grouper systématiquement des plantes dont les types primitifs n'existent dans la culture qu'en petit nombre, au milieu de variations sans limites qui augmentent chaque jour. Duchesne a servi de guide à De Candolle, qui même s'est borné à copier les sections de cet écrivain, aujourd'hui délaissées en partie, la plupart des variétés qu'il cite n'étant plus cultivées ou même connues. L'auteur du Prodrome n'a donc cité que les variétés énumérées dans la Monographie de Duchesne, qui a plus de 60 ans. Ce sont 1° les Fraisiers des bois, *Fragaria vesca*; 2° les Majaufes, *F. majaufea*, dont le type est notre Bargemont et dont nous avons fait la section des Étoilés ; 3° les Breslinges, *Fr. Breslingea*, dont le type est le Fraisier coucou, *Fr. abortiva*, nom sous lequel M. Mérat confond les deux variétés dioïques qui se trouvent dans nos bois et sont le résultat d'une dégénérescence du Fraisier commun. Cette section comprend le Fraisier à fruits verts dont Lindley forme une section distincte; c'est sans doute encore aux Breslinges que se rapporte la section des Fraisiers noirs de cet auteur, laquelle a pour type le *Fr. nigra*, peut-être le Breslinge d'Allemagne. 4° Les Caperonniers, *Fr. elatior;* 5° les Fr. de Virginie, *Fr. Virginiana ;* 6° les Fr. du Chili, *Fr. Chilensis*, section dans laquelle il comprend les Ananas.

Sweet a adopté une autre division non mieux justifiée. Il sépare du *Fr. vesca* le Fr. monophylle dont il fait une espèce, met après *Fr. vesca* dont il isole le Fr. des Alpes, auquel il donne pour type le *Fr. collina* de D. C. ; il adopte les dénominations de *Majaufea* et de *Breslingea* que nous avons abandonnées ; fait une espèce distincte de l'*elatior* que De Candolle regardait

comme le type des Caperonniers, et fait une espèce typique du *Fr. moschata* avec une variété *elatior*. Il admet le *Virginiana*, le *Chilensis* et en sépare l'Ananas sous le nom de *grandiflora*.

Le Dr Lindley a donné plus récemment encore une classification qui n'est pas plus fondée que celle de Sweet : il divise les Fraisiers en 7 classes. 1re Classe, FRAISIERS DES ALPES et DES BOIS; 2e Classe, FRAISIERS NOIRS, sans nom botanique : son *Old Black* est sans doute notre *Breslingea nigra*; 3e Classe, FRAISIERS ANANAS ou de CAROLINE, qui sont différents ; 4e Classe, FRAISIERS DU CHILI ; 5e Classe, FRAISIERS VERTS : sans doute encore notre notre *Breslingea viridis*, que Duchesne appelait Breslinge d'Angleterre; 6e Classe CAPERONNIERS ; 7e Classe, FRAISIERS ÉCARLATES.

Nous ne chercherons donc pas à classer dans un ordre savant les diverses variétés de Fraisiers, et à concilier les incertitudes des botanistes, aujourd'hui surtout que les jeux sans nombre produits par les croisements qui ont lieu depuis vingt années, ont confondu les plantes provenant des espèces primitives, au point d'être souvent méconnaissables et que les différentes sections se croisent entre elles et donnent toujours des produits mixtes, surtout en Écarlates et en Ananas. Nous adopterons simplement et sans prétention les six divisions le plus communément suivies par les horticulteurs ; ce sont : 1° les COMMUNS, 2° les ÉTOILÉS, 3° les CAPERONS, 4° les ÉCARLATES, 5° les ANANAS, 6° les CHILIENS, en assignant à chaque groupe ses caractères les plus remarquables.

PREMIÈRE SECTION.

FRAISIERS COMMUNS. Fragaria vesca.

CARACT. GÉNÉR. Plante de force moyenne, à feuillage généralement petit et d'un vert clair ; fleurs moins nombreuses que dans les variétés anglaises, d'une dimension qui n'excède guère 2 centim., ce qui est un de ses caractères ; fruits ovales ou pyramidaux, petits dans la plupart des espèces, mais très-savoureux dans toutes.

FRAISIERS DES BOIS, *Fragaria vesca*, type de cette section.

Fruit petit, ovale-obtus, très-savoureux et parfumé, mais peu cultivé.

Une remarque pleine d'intérêt et qui prouve jusqu'à quel point les dégénérescences sont fréquentes dans les végétaux de ce genre : c'est que le *Fr. vesca*, transporté en Amérique, est sujet à devenir stérile, malgré l'abondance de ses fleurs, et il faut pour en avoir du fruit, avoir soin de détruire les pieds stériles et de les remplacer par des individus fertiles.

— Variété Petite Hative ou de Fontenay, adoptée par les cultivateurs de Fontenay-aux-Roses et de Bagnolet, et qui approvisionne, à une époque peu avancée de l'année, nos marchés de Paris. Cette variété, qui ne remonte pas et n'est autre que la Fraise des Bois, doit la préférence dont elle est l'objet à sa précocité, qui la fait devancer de quelques jours la Fraise des Alpes. Peut-être n'est-elle autre que le Fraisier appelé par Duchesne Fraisier d'Angleterre, Fraisier à châssis, *Fragaria minor*. Il en cite une sous-variété blanche plus estimée et la donne comme une des plus hâtives.

— Variété des bois a fruits blancs, même grosseur et mêmes qualités que l'espèce type ; peu cultivée.

— Variété monophylle, Fraisier de Versailles, Fr. a une Feuille. Dégénérescence curieuse obtenue par M. Duchesne. Elle a la plupart de ses feuilles simples, les fleurs à pétales souvent plus nombreux que dans le type ; fruit ayant les mêmes qualités ; pas cultivée.

— Variété dite de Montreuil, Fressant, Capiton., *Fragaria portentosa* ou *hortensis.* On ignore l'origine de cette Fraise, que son feuillage et son port rapprochent du Fraisier des Bois, dont elle est une variété à feuilles plus longues et à hampe plus élevée. Les fruits sont volumineux, diversement lobés, ce qui a fait donner à ce Fraisier le nom de *Dent de Cheval.* Il est moins parfumé que la Fraise des bois, quoique de bonne qualité. On en a presque abandonné la culture, parce qu'il ne donne que pendant environ un mois, et que ses fruits n'ont pas

le parfum des Fraises anglaises ni la continuité de produit des Fraises des Alpes.

Il existe une variété à fruits blancs de ce Fraisier, mais elle est peu estimée.

Chevalier cite comme une sous-variété du Fraisier de Montreuil, une Fraise qu'il appelle Grosse noire, à fruit volumineux, d'un pourpre foncé, et très-anguleux.

— SANS FILETS, FRAISIER BUISSON, *Fragaria efflagellosa.* Cette variété, qui est propre surtout à être cultivée en bordures, n'a d'autres avantages que l'absence de filets, ce qui est un agrément sans utilité bien réelle. Elle a les mêmes qualités que la variété type et abonde en rejetons; le fruit est plus allongé et plus pâle que dans la Fraise des Alpes, mais elle n'est pas cultivée à cause de la petitesse de ses fruits et de son peu de produits, c'est pourquoi on lui préfère le Fraisier Gaillon.

FRAISE DES ALPES, DES 4 SAISONS, DES MOIS, PERPÉTUELLE, *Fragaria semperflorens.* Fruit conique, écarlate, parfumé; elle fructifie abondamment pendant l'été et l'automne; mais elle est sujette à dégénérer quand on la multiplie indéfiniment par coulants et demande à être reproduite de semence pour se conserver franche.

— A FRUITS BLANCS. Même forme, même saveur, fertilité semblable; ne différant que par sa couleur.

— DES ALPES SANS FILETS, FRAISIER GAILLON, *Fragaria semperflorens efflagellosa.* Diffère de l'espèce type par l'absence des coulants. Duchesne dit que les Fraisiers Gaillon se reproduisent de semence, sans qu'il ait trouvé des individus qui remontassent au type.

— — SANS FILETS A FRUITS BLANCS. Variété ne différant de la précédente que par sa couleur, mais moins productive, et ayant les fruits moins gros.

— DES ALPES A FRUITS NOIRS. On cultive cette variété dans les environs d'Angers. Elle jouit dans ce pays d'une grande réputation et a été introduite ici en 1842. Elle est répandue maintenant dans la grande culture, surtout à Fontenay-aux-Roses,

mais elle est moins recherchée que le type. On lui préfère pour la vente la variété à fruits rouge-clair, qui est une sous-variété de la Fraise des Alpes dont on a obtenu par le semis d'autres sous variétés diversement colorées, et dont quelques-unes sont plus avantageuses sous le rapport de la beauté : ce qui montre l'importance des semis, qu'on ne peut trop répéter.

On ne cultive plus le FRAISIER DOUBLE ET COURONNÉ, *Fragaria multiplex et botryformis*, variété monstrueuse et accidentelle qui ne peut être qu'un objet de curiosité et non de produit. Il provenait de la soudure de petites fleurs qui se développaient entre les divisions du calice, non plus que le FRAISIER DE PLYMOUTH, FRAISIER ARBRISSEAU A FLEURS VERTES ET FRUITS ÉPINEUX, *Fragaria muricata*, qui ne produit que des fruits acerbes. Ce n'est, au reste, qu'un accident que Duchesne croyait pouvoir advenir au Fraisier de Versailles.

DEUXIÈME SECTION.

FRAISIERS ÉTOILÉS, CRAQUELINS. Fragaria bifera, majaufea.

CARACT. GÉNÉR. Feuillage petit, vert sombre ou glauque, hampe grêle, calice rabattu sur le fruit et formant étoile, il y imprime ses traces en blanc, les folioles calycinales empêchant le fruit de se colorer à cet endroit ; fruits assez gros, ronds et ayant dans le type, *Fr. en étoile*, *Fr. bifera*, la saveur de la framboise. Le nom de Craquelin a été donné aux Fraisiers de cette section parce que, quand on en cueille les fruits, ils font un peu de bruit en se détachant du calice.

Le type est le FRAISIER DE BARGEMONT, EN ÉTOILE, MAJAUFE DE PROVENCE, à fruits ronds, un peu aplatis, nombreux, luisants, d'un rouge foncé et d'une saveur très-parfumée analogue à celle de la framboise. Il se cultive près de la Ferté-sous-Jouarre, est un peu tardif et fleurit deux fois l'an, en mai et en septembre et octobre. Son nom vient de la ville de Bargemont dans les Alpes où il a été découvert et envoyé de là à Trianon en 1766.

Le Fraisier de Champagne, vineuse de Champagne, Fr. vineux, Majaufe de Champagne, à fruits bizarres, aplatis, colorés, d'un goût vineux, abandonné parce qu'il est sujet à devenir stérile et est peu fertile. Duchesne l'avait appelé *Fr. dubia* parce qu'il le distinguait difficilement des précédents. Le type a été trouvé sur les collines et non dans les bois, aux environs de la Ferté-sous-Jouarre.

Fr. a petites feuilles. *Fr parvifolia* à feuillage petit, fruits peu volumineux, un peu allongés, d'un rouge clair et d'un goût relevé.

Nous réunissons aux Fraisiers étoilés la division établie par M. Lindley sous le nom de Fraisiers verts, *Green pine*, *Ananas vert*, dont il ne cite qu'une seule variété qui est sans aucun doute celle que Duchesne a désignée sous le nom de Fraisier vert, Breslinge d'Angleterre, *Green strawberry* des Anglais. Fruit petit, rond, d'un vert blanchâtre à sa maturité, à peine coloré de rouge terne du côté du soleil, chair ferme et d'un goût très-parfumé.

Duchesne fait peu d'éloges de ce fruit qu'il dit être tardif, lent à s'accroître, quoique sujet à remonter, mais cultivé avec peu de succès dans notre pays. Il dit cependant que cette variété, fécondée par les caperonniers et les chiliens, a produit des métis intéressants.

M. Lindley s'accorde à dire que ce fraisier, en général si peu productif quoiqu'il le soit dans certaines localités, n'est cultivé que par curiosité.

M. Poiteau attribue cette absence de fertilité à la multitude de jeunes coulants qu'il produit et qui vivent aux dépens de la plante-mère. On pourrait, en les supprimant avec soin avant qu'ils aient émis des racines, et en dégageant ainsi le pied-mère, le rendre productif. Nous ne savons pas si cette race mérite tant de soins, quand nous avons aujourd'hui des variétés si fertiles, d'une grosseur et d'une saveur qui récompensent avec usure les soins de l'horticulteur.

C'est à cette section que nous réunissons, à cause de leurs plus

grands rapports, les Breslinges, qui ont pour passage des Majaufes aux Breslinges vrais le *Breslinge coucou, Fraisier coucou, Fragaria abortiva*, à feuillage de majaufe et regardé par les botanistes comme une simple variété abortive du Fr. commun, *Fr. vesca*, ce que confirme le témoignage de Duchesne, véritable autorité dans la matière; car il dit que mêlé dans certains bois avec la bonne race des Fraisiers, il est facilement confondu avec celle-ci, bien qu'il nie la parenté qui unit ces deux variétés.

Nous citerons surtout comme type le *Breslinge d'Allemagne, Fragaria nigra, old Black*, FR. NOIR de Lindley dont le fruit, de grosseur moyenne, est conique, allongé, pointu, grêle, d'un rouge pourpre très-sombre, dont la chair écarlate et ferme est d'une saveur relevée. Il est tardif et peu fertile. Ce qui justifie la réunion de cette variété aux *Craquelins*, c'est que Haller dit : *dum fructus decerpitur, crepitum edit.*

Nous ne parlerons ni du BRESLINGE DE BOURGOGNE, FR. MARTEAU, ni du BR. DE LONGCHAMP, ni du BRESLINGE DE SUÈDE, aujourd'hui perdus; mais nous décrirons les sous-variétés rapportées par M. Lindley à cette section et qui sont :

DOWNTON, *Knight's Seedling*, à fruits ovales, gros, quelquefois crêtés, d'un rouge pourpre sombre et luisant, à graines saillantes, et dont la chair rougeâtre à cœur plus rouge, est fondante, savoureuse et acidule. Un des caractères de son feuillage, qui est glauque, est d'être très-duveteux et doux au toucher. Ce Fraisier forme de fortes touffes, est assez fertile et produit plus longtemps que les Ananas et les Écarlates. Son introduction est antérieure à celle de la Keen's Seedling.

FR. NOIRE DE GIBBS, *Gibbs seedling black*. Fruit petit, conique, rouge pourpre sombre, à graines médiocrement enfoncées, chair écarlate, ferme, d'un goût très-relevé.

PITMASTON NOIR, *Pitmaston black*. Fruit moyen, ovale, légèrement poilu, d'un rouge pourpre sombre, chair ferme, écarlate, d'un goût très-parfumé, très-traçant et peu fertile.

CÔNE SUCRÉ, *Sweet cone*. Petit fruit conique, poilu, écarlate lui-

sant, chair ferme, rouge vif, à cœur creux et d'un goût très-relevé. Cette plante est fort délicate.

Les Fraisiers de cette section sont, quant aux variétés anciennes, abandonnés depuis longtemps. Le Downton, le Pitmaston noir et le Cône sont les seuls qui aient pris place dans la culture.

TROISIÈME SECTION.

FRAISIERS CAPERONS. Fragaria moschata.

CARACT. GÉNÉR. Taille élevée, feuilles rugueuses, d'un vert pâle, minces, velues, hampes fortes, fruits moyens et gros, en général sphériques, d'un pourpre foncé ; goût assez peu relevé, graines enfoncées. On trouve dans cette classes des individus à fleurs mâles, par suite de l'avortement des ovaires, et qui produisent des fruits imparfaits. Elles sont très-développées dans le caperon commun. Il faut arracher ces pieds stériles.

CAPERON COMMUN, CAPERON DEMELLE, CAPERONNIER UNISEXE, par erreur FRAISE-ABRICOT, FRAISE-FRAMBOISE (1) *Fr. moschata dioica*, *Old Hautbois* des Anglais. Son nom primitif est *Chaperon*. On ignore son origine ; on a prétendu qu'il venait de l'Amérique ; d'autres l'ont appelé *Fraisier de la Chine*. L'Europe orientale a été désignée, sans plus de fondement, comme le point où il se trouve à l'état sauvage. Fruit moyen ou gros, sphérique, d'un blanc verdâtre teint de pourpre foncé, saveur un peu parfumée ; graines légèrement enfoncées, rares à la base du fruit. On sait ce que La Quintynie pensait du Caperon, cela vient de ce que, dès le XVI[e] siècle, ce Fraisier était devenu dioïque, à un tel point que les individus cultivés en 1786, de graines ou de pieds venus d'Allemagne, de Hollande et d'Angleterre, étaient, comme les échantillons trouvés dans les herbiers de Vaillant et de Tournefort, unisexes, avec des rudiments d'ovaires ou d'étamines.

Il se croise facilement avec les autres variétés.

On a divisé à tort le caperon commun en caperon mâle et

---

(1) *Caperon* est l'orthographe ancienne et celle qui doit prévaloir ; on écrit aujourd'hui *Capron* et *Capronnier*.

caperon femelle, *Fr. elatior mascula* et *communis*, puisqu'ils ne peuvent produire l'un sans l'autre et possèdent l'unisexualité par avortement des étamines dans les uns et des ovaires dans les autres.

Caperon framboisé. — Variété ancienne connue sous le nom de *Fr. framboise*, *Fr. abricot*, décrite encore par Thuillier sous le nom de *Fr. magna*, et qui diffère peu du Caperon commun par son feuillage, mais par le goût plus fin de ses fruits. Elle a joui d'une grande réputation, et est cependant tombée dans l'oubli. On en distingue cependant la s. var. dite *Fr. abricot*, dont les fruits sont asphériques et de moindre qualité.

Caperon globe. — Fruit petit, arrondi, de couleur très-foncée à sa maturité, chair verdâtre, goût des caperons, graines saillantes.

Caperon royal, Caperon prolifique, Fraisier de Bruxelles bifère. *Conical Hautbois* des Anglais. — Le meilleur des caperonniers. Fruits gros ou moyens, coniques, de couleur moins foncée que le caperon commun, à chair verdâtre, savoureuse, et à graines saillantes. Cette variété, qui est connue depuis 1770, est moyennement fertile et remonte rarement.

Caperon noir. — Fruit plus allongé que dans le caperon royal, d'une couleur pourpre sombre à la maturité, excellent goût. Variété plus précoce que les autres caperons.

Caperon a gros fruit aplati. — Fruit gros, arrondi, légèrement aplati, rouge d'un côté et d'une couleur plus pâle de l'autre, à graines enfoncées; chair verdâtre, d'un goût assez fin, mais moins savoureux que les precédents.

Il n'y a, en général, dans la section des caperons, que le caperon royal qui ait des qualités réelles; toutefois on a cessé de le cultiver depuis qu'on a obtenu des variétés qui méritent la préférence.

Jamin (Jean-Laurent).

(*A continuer.*)

DES YUCCAS ET DE LEUR CULTURE

(*Suite et fin.*)

6. *Yucca glauca*. Yucca glauque. C'est le plus beau de ceux que nous cultivons. Un coup d'œil suffit pour le distinguer en tout temps du précédent et des autres. Ses feuilles ont 80 centimètres de long et 4 à 5 de large. Elles sont d'un vert brillant nuancé de bandes glauques. Sa tige florale se montre dès les premiers jours de mai, et elle a atteint au commencement de juin une hauteur de plus de deux mètres; elle a plus d'un pouce de diamètre et peut résister à de fortes secousses : elle est garnie dans toute sa longueur de branches et de fleurs, dont les premières partent de la base et sont cachées dans les feuilles. Cette grande pyramide n'est pas lourde comme celle du *Yucca aloefolia*; j'y ai compté cette année plus de 250 fleurs, entièrement blanches quand le périanthe est dépouillé de l'enveloppe qui l'accompagne, laquelle est purpurine ainsi que la tige. Ces fleurs ouvertes mesurent souvent 10 centimètres, ce sont les plus grandes du genre que nous connaissions du moins. L'aspect est réellement pompeux. Ce Yucca paraît originaire de la Caroline, mais je n'ai jamais vu aucune de ses feuilles altérées ou même tachées par le froid Si les raisons qui nous ont fait croire qu'on devait lui garder le nom de glauque ne paraissent pas suffisantes, on peut lui rendre celui de glaucescent; la confusion des noms n'empêche pas que nous ne possédions en France deux Yuccas bien distincts et très-beaux tous les deux. Les feuilles sont marginées comme dans presque tous leurs congénères, mais ils ne portent l'un ni l'autre aucun vestige de filaments. Aucun Yucca n'est acaule dans le vrai sens du mot, mais le *filamentosa* et le *flaccida* ne s'élèvent jamais; leur pied meurt après avoir fleuri, caché sous les rejetons qui le remplacent. Les deux dernières espèces au contraire fleurissent

sur une tige basse, qui ne dépasse guère 8 à 10 centimètres, mais cette tige ne périt pas; quand la hampe est séchée ou coupée, il pousse, l'année même, pour celui qui fleurit au printemps, l'année suivante, pour celui qui fleurit à l'automne, trois ou quatre œilletons vigoureux. En n'en laissant qu'un on peut former une tige élevée, mais non pas unie, comme celle des Yuccas qui ne fleurissent qu'après avoir atteint une certaine hauteur. Du reste, ces grandes touffes, abandonnées à elles-mêmes, doivent être d'un bel effet. Je ne sais pas bien encore de quelle manière il est plus avantageux de les conduire.

7. *Yucca gloriosa.* Yucca nain. Il n'y a aucun doute sur celui-ci, que tout le monde a vu groupé sur les buttes du Jardin des Plantes de Paris. C'est à lui qu'il faut rapporter probablement le *Yucca pendula* de MM. Cels. J'ai cru lui remarquer quelque autre variété, mais il faudrait les avoir mieux observées que je n'ai pu le faire encore. Les catalogues mentionnent des *Y. gloriosa panachés*; je n'ai jamais pu me les procurer. On lui a même quelquefois rapporté le *Y. tricolor* actuel du commerce; l'erreur est manifeste.

8. *Yucca aloefolia.* Yucca à feuilles d'aloès. Inutile aussi d'insister sur cette espèce bien connue. L'élévation de la tige et ses feuilles denticulées sur les bords, quoique ce dernier caractère paraisse appartenir à quelques Yuccas nouveaux, suffisent pour le distinguer des précédents. Le *Yucca serrulata* de la Géorgie ne serait, d'après certains auteurs, qu'un synonyme ou une espèce très-rapprochée.

9. *Yucca aloefolia rustica.* Dans le sud-ouest de la France, on a longtemps cultivé le *Y. aloefolia* sous le nom de *gloriosa*. L'erreur était venue dans l'origine du Jardin des Plantes de Toulouse; elle était aidée par les différences que présente la variété que nous croyons pouvoir désigner sous le nom de *rustica*, différences que je ne voudrais pas grossir, mais qui sont réelles. Je ne voudrais pas même dire qu'elles ne sont pas dues à des influences continuées de climat. Ses feuilles sont plus larges, d'un vert plus clair, et elles ne présentent jamais ces teintes rougeâtres commu-

nes sur les feuilles des jeunes plantes de l'espèce. Quoique, surtout sur la déclivité du grand plateau sous-pyrénéen, nous ayons des froids aussi vifs qu'à Paris et des retours de température fort dangereux au printemps, depuis plus de trente ans que je cultive ce Yucca, je ne l'ai vu mourir qu'une fois, et il repoussa l'année même avec une grande vigueur. Du reste, je crois que si on lui choisissait bien sa position, le *Yucca aloefolia* pourrait, à Paris même, passer à la pleine terre. M. Bosc dit que dans la Caroline on l'emploie, ainsi que le *gloriosa*, à faire des haies. Il ne faudrait pas leur confier la défense de nos champs, mais quelque bout de ces grandes bordures jetées à propos dans les parties rocailleuses d'un parc, nous consolerait de l'absence des aloès. Le plus souvent, c'est isolé qu'il faut placer le *Yucca aloefolia*, au milieu des gazons. Sa tige se dégrade après plusieurs floraisons, et les déroutes d'un hiver rigoureux viennent presque à point pour nous rendre de belles touffes et des tiges nouvelles.

10. *Yucca aloefolia variegata*. Je ne cultive que la variété à feuilles bordées de jaune, que je n'ai pas encore essayée en pleine terre; il existe de cette espèce d'autres belles variétés panachées: *variegata alba*, *variegata viridis*, *mediopicta*, dont on voyait de très beaux individus, en grandes caisses, dans les jardins de M. Boursault.

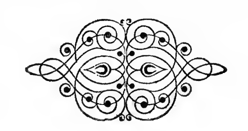
11. *Yucca aloefolia tricolor*. Je n'ai hasardé en pleine terre que le *Y. tricolor*. Il y résiste depuis trois ans sans couverture, dans un terrain élevé et sec, au midi, à quelque distance d'un mur. Ses feuilles ont été déshonorées cet hiver, 1846-1847, par des taches circulaires de pourriture; mais, comme la végétation est vigoureuse en pleine terre, elle ont été bientôt cachées sous des feuilles nouvelles. Du reste, le mérite de cette plante et sa supériorité sur les autres variétés panachées ont été un peu exagérés. Sa bordure jaune est plus large et se partage souvent en plusieurs raies; les teintes rouges qui existaient aussi dans les variétés anciennes, sont ici plus intenses, mais elles diminuent avec l'âge et une végétation développée.

Je cultive d'autres Yuccas, mais ils sont jeunes et j'en suis en-

core aux conjectures et aux tâtonnements. Ainsi, j'ai reçu sans doute mal à propos, sous le nom de *recurva*, le Yucca que l'on cultive dans les serres du Jardin des Plantes sous celui de *draconis*. Les anciens auteurs marquaient celui-ci comme venant également dans la Virginie et dans la Caroline. Je l'ai mis ce printemps en pleine terre, mais la contexture de ses feuilles me fait douter du succès. — M. Leroy cultive, dit-on, en pleine terre, le *Yucca Boscii*, qui n'est pas un Yucca ; il a toujours péri chez moi. — Je cultive sous le nom de *draconis* un Yucca qui, jeune encore, ressemble au *gloriosa*. Ses feuilles, très rétrécies à la base, sont ouvertes et pendantes : elles prennent une teinte presque générale d'un rouge violet, ce qui permet de rêver des fleurs lignées de pourpre, comme je me souviens d'en avoir vu figurées dans le *Bot. Mag.* ou le *Bot. Reg.* Je regrette, en écrivant ces notes, de n'avoir pas ces ouvrages sous la main, ainsi que les livres originaux qui indiquent nos Yuccas nouveaux. — Un autre Yucca, envoyé sous le nom de *superba*, devrait se rapprocher du *gloriosa*, d'après les auteurs, tandis qu'il a jusqu'ici les allures de l'*aloefolia*. — Je me suis procuré d'autres Yuccas sous les noms de *grandiflora*, de *Japonica*, de *Sieboldi*, d'*edulis*, de *Stokesii*, de *nova species*, etc. Plusieurs dans le nombre ressemblent à de jeunes plantes de l'*aloefolia*.

Il nous manque en France beaucoup de Yuccas, dont la culture devrait être essayée. Ceux du Mexique ne sont pas dans le commerce. Il y en a encore de la Caroline et de l'Amérique du nord indiqués déjà depuis longtemps par les auteurs, il y a un Yucca de Malte que nous n'avons pas.

David (d'Auch.)



NOTICE

SUR L'HYBRIDISATION DES PELARGONIUM.

Après la manière claire et précise avec laquelle l'estimable président de la société du Cercle d'horticulture a traité de la culture du Pelargonium, je devrais peut-être hésiter à communiquer au public mes observations sur ce sujet; cependant, comme mon ami M. Chéreau n'a pas jugé convenable de traiter une partie assez importante de cette matière, et qui dans l'état actuel de la science et par le goût régnant en faveur de l'horticulture, est trop essentielle pour être négligée, car c'est une des parties principales de la culture de cette plante, j'ai été porté, par cette considération, à signaler toute l'importance d'opérer par l'hybridisation ou le croisement artificiel, et à montrer les avantages qu'on en a déjà tirés et ceux qui pourront être obtenus par la suite, tout en reconnaissant la supériorité dont M. Chéreau a fait preuve en traitant les autres parties du sujet, ce qu'on attendait du reste de son expérience et de son talent incontestables.

Il n'y a pas en horticulture un plus vaste champ où puisse s'exercer l'activité de l'homme que l'art de l'hybridisation (*cross impregnation*). J'ai une assez grande expérience pratique dans cet art, ayant obtenu jusqu'en 1835 quelques-unes des plus belles variétés qui ont figuré dans les catalogues de l'époque; mais ce n'est pas la même chose d'admirer les magnifiques variétés qui ont été créées par l'art de l'homme, et de reconnaître que cet art peut être appliqué sans restriction *in rerum naturâ?*

Si quelqu'un compare les différentes espèces de Pelargonium connues en 1827 avec celles qui sont communes en 1847, il aura peine à se convaincre qu'elles puissent toutes avoir la même ori-

gine, et que vingt ans ont suffi pour produire un aussi grand changement, que celui qui s'est véritablement effectué. Cependant si l'on examine les variétés obtenues entre les années 1842 et 1847, la cause de surprise sera tout autre, car alors on devra s'étonner de ce que le progrès si rapide pendant les quinze premières années soit devenu si lent pendant les cinq dernières. Pourtant la raison en est évidente, l'hybridisation selon le système suivi par les cultivateurs de Pelargonium, d'après les principes établis, ou par ceux qui n'ayant pas de principes du tout ont obtenu de belles variétés par l'effet du hasard, a atteint sa limite de perfectionnement, et ce qui a été obtenu ne peut être surpassé. C'est pourquoi je crois pouvoir soumettre les résultats de mon expérience. Il est temps de jeter l'ancre, il est presque inutile de voguer çà et là; on a fait tout ce que l'homme peut faire de ce côté, il faut faire voile dans une autre direction. — Je pourrais parler ici de Shepherd et de Chauvière, qui ont commencé une nouvelle ère et introduit les *variétés de fantaisies*; je ne sais si ce dernier et habile horticulteur a obtenu son *Anais* par l'hybridisation, ou seulement par hasard, mais c'est cette classe nouvelle et estimée de Pelargonium nommée *Fantaisies*, que je vais traiter: je suis certain que d'autres peuvent être d'opinion qu'on ne peut entretenir aucun espoir raisonnable de surpasser, ou même d'égaler, les variétés produites par l'école dont Beck peut être aujourd'hui considéré comme le chef; je me tromperais cependant si je pensais que les cultivateurs de l'intelligence et du zèle de M. Chéreau et de M. Chauvière, de ce côté du détroit, et de Beck, Foster, Thurtell, Catleugh, Gaines, Lyne, Miller, Pince, etc., de l'autre côté, sont des hommes à rester les bras croisés pendant que d'autres ensemencent la terre et recueillent la moisson qui devait être pour eux. Je suis persuadé que ces horticulteurs éminents seront aussi heureux, aussi triomphants dans la nouvelle voie que dans l'ancienne, la seule difficulté qu'ils puissent rencontrer, c'est de faire ce changement sans dépenser une grande perte de temps en expériences inutiles. Feu M. Sweet fut le premier qui adopta l'hybridisation artificielle (*cross breeding*)

du Pelargonium ; par ce moyen il enrichit et perfectionna la collection de M. Colvill, alors confiée à ses soins, et arriva à cette connaissance intime des habitudes des Pelargonium hybrides, ce qui le mit à même de donner les détails intéressants qui se trouvent avec la figure coloriée des nombreuses et belles espèces de son temps, dans son ouvrage sur les *Geraniaceæ*. J'ai bien des fois pris personnellement connaissance des procédés de M. Sweet pour obtenir tous les spécimens d'hybridisation qui figuraient dans ses *Geraniaceæ*, il y a vingt ans, et presque tous ceux-là ont en partie ou entièrement disparu des collections ; il ne faut pas cependant s'aviser de prendre pour type de culture les plantes primitives, mais plutôt chercher à améliorer les variétés de fantaisie que nous avons déjà, telles que *Queen Victoria*, *Anais*, *Yeatmanianum grandiflorum*, etc , par des nouveaux croisements avec les espèces primitives telles que *P. fulgidum*, *ignescens*, *tricolor* et *sanguineum*, n'importe laquelle de ces plantes produirait de l'éclat dans le coloris. D'autres pourraient engendrer une race de plantes à fleurs *jaunes*, ce qui donnerait un autre caractère bien tranché, et ceci est loin d'être impossible, puisque M. Sweet fait mention que feu M. Colvill possédait à une époque une magnifique espèce du Cap avec de grandes panicules de fleurs jaunes d'une teinte dorée ; mais cette plante fut perdue par accident.

Maintenant si les plantes à fleurs jaunes telles que *Hoarea* et *Dimacria*, surtout le *Dimacria rumicifolia*, espèce du Cap qui a de superbes fleurs d'un jaune foncé, étaient croisées avec des espèces de plantes comme les *P. formosississmum* et *P. elegans*, toutes les deux ayant de larges fleurs de forme ronde, sans doute que bientôt nous pourrions obtenir une fleur jaune qui augmenterait de grandeur, de volume, et d'intensité dans la couleur à chaque génération successive. M. Sweet obtint de beaux hybrides par des croisements entre les *Dimacria*, *Hoarea*, *Campylia*, *Phymatanthus*, et les véritables *Pelargonium*; plus loin je ferai voir qu'il n'y a pas de différence générique réelle entre ces plantes. Les *Hoarea* se croisent facilement

avec les *Pelargonium* et les *Dimacria*, et comme les *Hoarea corydaliflora*, *carinata* et d'autres ont des fleurs jaunes, il n'y a aucune raison pour douter qu'avec de la persévérance et de l'attention dans le mélange des couleurs, on ne puisse obtenir un *Pelargonium* à larges fleurs jaunes.

Si nous nous reportons aux espèces primitives qui ont produit les admirables variétés des horticulteurs, c'étaient les *P. cucullatum*, *Baringtonii*, *fulgidum*, etc., etc., des espèces avec de petites fleurs, avec des pétales étroits. Si nous les comparons avec celles qui sont maintenant cultivées, nous pourrons alors nous faire une idée de quelles améliorations les espèces de Pelargonium du Cap sont encore susceptibles, surtout en ce qui concerne la couleur et la forme. Quand le brillant *Phymatanthus tricolor* et les élégantes *Campylia* sont combinées et de plus avec les *Pelargonium*, nous verrons naître des plantes des plus admirables. Le *P. campyliœflorum* est un hybride de toute beauté, obtenu par Sweet, au moyen du *particeps* et du *campylia cana*. Cette plante réunit parfaitement les qualités de celle dont elle prend son origine. Quelles variétés exquises doivent être produites par le croisement d'espèces telles que les *Pelargonium reniforme*, *cortusœfolium*, *echinatum*, *armatum*, *crassicaule* et *sœpeflorens* avec les *P. fulgidum*, *ardens*, *ignescens*, *nutans* et *sanguineum* : toutes ces races, en prenant le soin ordinaire, se croisent facilement. Sweet obtint beaucoup de belles espèces de cette façon. Remarquons encore quelle curieuse race peut être obtenue en prenant le *P. schizopetalum*, plante du Cap dont les pétales sont finement divisés jusqu'à la base, les supérieurs d'un vert jaunâtre et les inférieurs d'un pourpre foncé ; il n'y a aucun doute qu'il peut parfaitement s'allier avec les *P. lobatum*, *ardens*, *sanguineum* et *nutans*. Le *Pelargonium vespertinum* de Sweet est un hybride de cette espèce si distincte et si remarquable des *P. gibbosum* et *P. sœpeflorens*. Cet hybride, comme beaucoup de ceux obtenus par les espèces réniformes est plus robuste que les plantes dont il tire son origine.

Les cultivateurs n'ont pas jusqu'ici profité du secours qu'ils peuvent tirer du fait que le nombre des fleurs nées d'un même pédoncule varie à l'infini, suivant les espèces, mais il est plus considérable dans celles de la section des *Ciconium*, telles que *C. Mathieu*, *compactum* ou *Pink nosegay*, *Lucia-Rosea*, etc., qui donnent quelquefois jusqu'à 50 fleurs sur un seul pédoncule pendant que les variétés plus éclatantes ne donnent généralement que de 3 à 5 fleurs.

Rien ne semble empêcher que nous ayons des fleurs doubles, car Sweet indique deux espèces dans le supplément de ses *Geraniaceæ*, n°s 81 et 86, comme ayant des fleurs semi-doubles et qu'on suppose être deux hybrides des *P. Baringtonii* et *capitatum*, toutes deux espèces du Cap. Ces plantes avaient les fleurs bien serrées comme le *P. capitatum* et toutes les étamines changeant en de petits pétales

Enfin il y a possibilité d'obtenir des hybrides entre les *Pelargonium ordinaires écarlate*, *gross ularioides*, *acetosum*, *pinguifolium*, ou d'autres s'en rapprochant, lesquels peuvent être croisés avec cette espèce connue dans les jardins sous le nom de *Lucia-Rosea* (1), *Ciconium* ayant le feuillage et l'apparence du *P. Mathieu*, mais avec des fleurs d'une couleur d'un charmant rose foncé et des pétales ronds et larges ; ou bien encore la plante plus nouvelle, mais maintenant bien connue, *Tom Thumb*, peut être alliée avec les *P. sanguineum* ou *fulgidum*, deux espèces remarquables pour leur facilité à se croiser avec toutes les autres, qu'elles appartiennent aux genres *Hoarea*, *Dimaccia*, *Campylia* ou *Phymatanthus*; (le *Campylia laciniata* est un hybride du *Campylia holodsericea* et du *Pelagonium sanguineum*), ou de quelques-uns des véritables *Pelargonium*, surtout ceux à feuilles divisées, comme les *P. quercifolium*, *dianthiflorum*, *radula*, *lobatum*, *triste*, *multiradiatum*, *quinque vulnerum*, etc., etc., etc. Il faut cependant bien observer que tous les premiers hybrides ob-

(1) Vraisemblablement le *Ciconium cerinum* de Sweet.

tenus ne se croisent pas quelquefois très-facilement jusqu'à ce que leurs habitudes naturelles soient un peu changées par la culture, ou par de nouvelles hybridisations avec une espèce primitive; ils peuvent être alliés cependant aisément avec des plantes appartenant à la même section; mais quand on obtient un hybride de plantes de deux différentes sections, cette union ne produira pas de graines, ou dans le cas où elle en produirait, la nouvelle plante serait fertilisée par le pollen d'une des plantes qui lui a donné naissance, car elle produit rarement du pollen.

Quand une plante hybride ne produit pas de graines parfaites, cela provient plutôt de ce que quelques-uns de ses organes sont trop développés au lieu d'être défectueux, et il est facile de concevoir ceci; car si des espèces primitives produisent des monstruosités naturelles, ces dernières deviennent stériles si elles sont perpétuées. — Il y a cependant quelquefois une grande affinité naturelle entre quelques espèces particulières et toutes les autres. — Parfois une espèce particulière fera ce qu'on nomme un amalgame, ou, dans d'autres mots, rompra la ligne de démarcation observée généralement par l'espèce. Les *P. Anais* (Chauvière), *Fuchsia serratifolia*, etc., etc., sont des productions de ce genre. Les *Calceolaria* en sont un exemple frappant, les espèces ligneuses et herbacées ayant été combinées ensemble, au moyen des *C. purpurea* et *C. Fothergilii*, qui ont produit l'espèce ligneuse, quoique ces deux dernières plantes fussent d'abord herbacées.

Il est aussi bien nécessaire de comprendre que, quand le procédé de l'hybridisation a lieu, non-seulement on doit introduire le (1) pollen de la plante mâle à un temps bien précis,

(1) Le professeur Oken, dans son *Introduction à la Philosophie de la Nature* (*Lehrbuch der Naturphilosophie*), explique que le pollen est un produit électrique excessivement varié, et l'ovule (*Samenkorn*) une masse muqueuse et tranquille. — Le pollen tombe sur les stigmates ou pistils et l'irradiation a lieu, les capsules contenant la matière du fruit gagnent par là tant de polarité que la sève monte assez pour développer les vesicules des graines jusque-là sans germe.

mais aussi il faut enlever le pollen naturel, non-seulement à l'époque fixée, mais pendant un laps de temps considérable après cette époque, et afin que les insectes ne gâtent votre œuvre, il est bon de couvrir la plante fécondée d'une gaze fine. De plus, on doit observer que dans l'hybridisation chaque fleur de la plante demande à être à maturité parfaite, ou bien celles qui ne serviront pas doivent être ôtées, autrement elles nuiraient aux hybrides, les rendraient imparfaits et seraient cause qu'ils tomberaient.

Dans la création des hybrides il faut autant que possible élever des familles nombreuses et essayer de les croiser les unes par les autres ; de cette façon on obtient des genres très-curieux, en faisant toujours choix des hybrides les plus parfaits et rejetant tous les autres, car plus nous voulons approcher de la perfection, plus il devient difficile de fixer son choix, et plus imminent est le danger de rétrograder.

Au Château de la Tour de Montlignon.

14 décembre 1847.

STUCKLY HOWARD.



PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES

DÉCRITES OU FIGURÉES

DANS LES

JOURNAUX D'HORTICULTURE ÉTRANGERS.

Morina longifolia Wall. (Syn. *M. Wallichiana*, Boyle). La distribution géographique de cette dipsacée, qui compte déjà 5 à 6 années d'introduction et n'est pas aussi répandue qu'elle le mérite, est très-étendue ; on la trouve depuis la Grèce jusque dans l'Inde boréale ; le Dr Wallich l'a découverte dans le district de Gossam ; M. Boyle la trouva sur les montagnes de Cachemire ; M. W. Hooker en possède des individus recueillis sur l'Himalaya, à 10,673 pieds au-dessus du niveau de l'Océan. Le *M. longifolia* ressemble à l'espèce type, mais ses feuilles sont plus étroites, ses bractées moins larges, la plante est plus épineuse et les verticilles de fleurs rosées sont plus distants. On lui assigne pour caract. feuilles très-allongées, oblongues aiguës, sinuées, bractées cordiformes, aiguës, épineuses, dentées, épi interrompu, fleurs verticillées, bractées velues, lobes du calice presque toujours bifides.

Culture. On multiplie cette plante de graines ou par séparation des pieds quand elle est forte ; il convient mieux de la semer sur couche pour la mettre en place à l'époque convenable ; le sol qui lui convient est une terre légère, meuble, riche en humus, à base d'argile mêlée de sable ; elle craint la sécheresse et demande de fréquents arrosements. (*Ann. de Gand.* Mai 1847.)

Camellia Augustina superba. Introduite d'Italie en 1833, par M. A. Verschaffelt qui la reçut d'un amatenr de Plaisance, cette variété a donné pour la première fois, au printemps de cette année, des fleurs sur de forts individus. C'est un arbrisseau d'un beau port, dont la fleur, renonculiforme, est bien ouverte, les pétales en sont imbriqués, échancrés au sommet, d'un beau rose, veinés et marbrés de blanc. (*Id*)

Fuchsia hybrida var. Ludovici. C'est à M. L. Verschaffelt, le propriétaire de cette nouvelle variété, qu'elle a été dédiée. C'est une plante vigoureuse, très-ramifiée, à feuilles ovales-oblongues, fortement dentées, portées sur de longs pétioles rouges ; les fleurs sont grandes, nombreuses ; le calice en est blanc pur ; il passe au rose tendre vers le haut des sépales dont le sommet est verdâtre et la corolle d'un beau rouge. (*Id.*)

Camellia, var. Alcinia rosea. Répandue d'abord sous le nom d'*Alunia rosea*, il a été reconnu que cette plante, obtenue en Italie d'où l'a rapportée M. Al. Verschaffelt, devait porter le nom d'*Alcinia*, et que le premier nom était le résultat d'une erreur commise en copiant l'étiquette à son arrivée à Gand. C'est un

arbrisseau vigoureux, à feuilles oblongues aiguës, dentées, veinées, d'un vert très-foncé. Les boutons en sont gros, arrondis et verts, la fleur est renonculiforme, à pétales bien imbriqués, très-nombreux et d'un rose clair lavé de quelques taches et stries blanches. (*Id.*)

Oncidium Barkeri. Cet *Oncidium* qui a été apporté de Mexico, il y a environ sept ans, a fleuri pour la première fois chez M. Barker. Ses pseudo-bulbes sont ovales, comprimés, à côtes obtuses, les feuilles. géminées, et petites pour la plante, oblongues-lancéolées, l'inflorescence, disposée en grappe réclinée, est de cinq à sept fleurs à pétales conformes, linéaires lancéolés, ondulés, étalés, d'un jaune verdâtre marqué de taches ou de stries d'un brun riche ; le labelle, muni d'un long pédicelle, est large, étalé, d'un beau jaune uniforme de ton, tandis que les lobes latéraux, oblongs et tronqués, n'ont pas le tiers du lobe moyen. La figure donne au lobe moyen 4 à 5 centim. de long sur 3 de large, et aux lobes latéraux environ 1 cent. de long. Ils sont à peine moitié aussi longs que le pédicelle du lobe moyen. L'onglet du lobe moyen porte un tubercule trilobé et en arrière un tubercule bilobé. La colonne est très-courte, d'un jaune pâle avec des ailes arrondies sur les côtés. L'époque de la floraison est février et mars.

Culture. Cette espèce exige une station chaude et humide, et, pendant son développement, beaucoup d'eau. Quand elle a accompli sa végétation d'été, il faut diminuer les arrosements et la laisser reposer pendant trois mois dans une température froide et sèche. On peut la cultiver en corbeilles, sur écorce ou en pots; mais il lui faut un bon *drainage*. (*Paxt. Mag. Juin* 1847).

Rhododendrum Paxtoni. Cette magnifique variété de *Rh. arboreum* est originaire des Indes Orientales, où elle a été découverte par M. John Gibson, en 1837. Elle fut trouvée sur les collines de Kosia, où elle formait un arbuste étoffé d'un grand effet. C'est dans l'orangerie de Chatsworth qu'elle a fleuri pour la première fois, il y aura quatre ans au printemps, et elle était alors fort petite. C'est un arbuste d'un beau port, à feuilles de 10 à 12 centimètres de long, tomenteuses, quelque peu obtuses, d'un vert foncé en dessus, ferrugineuses en dessous. Les fleurs ne sont pas disposées immédiatement au-dessus d'un large verticille de feuilles comme dans le *Rh. arboreum*. La corolle est cramoisie, charnue, campanulée, large de 9 cent., d'un diamètre égal, et la gorge est maculée d'une manière peu distincte.

Culture. Cette variété réussit mieux quand elle est dans une terre de bruyère tourbeuse et bien drainée ; on la multiplie facilement de drageons ou en la greffant sur le *Rh. ponticum*. Il lui faut, du reste, le même traitement qu'au *Rh. arboreum*. (*Id.*)

Rigidella orthantha. Cette charmante iridée, dont l'époque d'introduction est inconnue et qu'on croit originaire du Mexique, a fleuri l'automne dernier dans les serres de MM. Knight et Perry de Chelsea. C'est une plante bulbeuse, d'environ 60 cent. de haut, à feuilles lancéolées, plissées, d'un vert pâle. Ses autres caract. sont : bractées spathiformes, fleurs terminales fasciculées, périanthe à trois sépales concaves, d'un écarlate foncé et brillant, portant à leur base une tache noire de forme triangulaire ; anthères linéaires et d'un brun obscur ; stigmates d'un rouge vif. Cette nouvelle

espèce de *Rigidella* l'emporte par son éclat sur la *flammea*, dont elle se distingue surtout par ses fleurs inclinées, mais non réfléchies. Leur durée est éphémère ; mais la succession en est rapide.

Culture. La *Rigidella* exige une serre tempérée pour arriver à toute sa perfection. On la plante dans un mélange de terre de bruyère sablonneuse, de terreau de feuilles et de terre franche ; les vases qui la contiennent doivent être bien *drainés.* Quand la plante est en fleur, on la transporte dans une orangerie chaude, ce qui rend la durée de ses fleurs moins fugitive. Quand la végétation a cessé et que les feuilles en sont desséchées, on retire les bulbes de terre ou on met les pots dans une partie fraîche de l'orangerie, afin que les germes ne se moisissent pas. Lorsque la vie de la plante est sur le point de se ranimer, on rempote les bulbes; et, pour en favoriser la végétation, on les soumet à une chaleur douce et humide. La multiplication a lieu, comme pour les plantes du même genre, par caïeux et semences. (*Paxt. Mag. Juillet.*)

Viminaria denudata. (Syn.: *Daviesia denudata*, *Sophora juncea*, *Pultenea juncea*). Nous rappellerons aux horticulteurs et aux amateurs, cette jolie papilionacée de la Nouvelle-Hollande, qui compte déjà 60 ans d'introduction, et qui, après avoir été un des ornements favoris de la plupart des collections, a été négligée au point de devenir rare.

Culture. Le *Viminaria denudata* exige la culture des *Dillwynia*, comme eux il craint la moisissure des racines, une de ses plus graudes causes de mortalité, et se multiplie de boutures faites avec de jeune bois. (*Id.*)

Asystasia Coromandeliana. Nous avons donné, dans notre numéro de janvier 1847, p. 29, une courte description de cette plante, figurée par Paxton. Nous y ajouterons que cette jolie acanthacée est recommandable par sa floraison, qui commence dans les premiers jours d'août et dure jusqu'à la fin de novembre.

Culture. Rien de plus facile que sa culture ; il lui faut une température chaude et humide, un vase spacieux, des arrosements et bassinages abondants, une terre composée de terre de bruyère sablonneuse, de terreau de feuilles et de terre franche pas trop compacte, en proportions à peu près égales et par morceaux grossiers et irréguliers. Elle réclame impérieusement un bon *drainage.* (*Id.*)

Dianthus Hendersonianus. Hybride supposé des *D. caryophyllus* et *chinensis.* Il ressemble au premier par les feuilles et la tige, au second, par les fleurs, qui sont d'un beau pourpre clair, et se recommande pour la longue durée de sa floraison. Il se cultive aussi bien en pots qu'en bordures. (*Id.*)

Cattleya bulbosa. Cette espèce, dont la fleur est très-grande quoique la plante qui la porte soit d'environ 20 à 25 cent., est, à ce qu'on suppose, originaire du Brésil. Il diffère du *C. aclandiæ* par la grandeur des lobes latéraux du labelle, et peut être comparé au *C. pumila* ; mais ses fleurs sont plus grandes et son labelle plat au lieu d'être roulé et ondulé. Le labelle est d'un cramoisi foncé qui vient se perdre dans les lobes latéraux dont la couleur est le rose bordé de cramoisi.

Culture. On cultive ce *Cattleya* sur écorce avec un peu de mousse ou dans un vase que l'on place dans la partie la plus éclairée, la plus fraîche et la plus sèche de la serre à orchidées. (*Bot. Reg. Août* 1847.)

Viburnum macrocephalum. La Société d'Horticulture a reçu de Chusan, en juin 1844, cette espèce de *Viburnum*, découverte dans cette localité et à Changhae par M. R. Fortune, qui en fait un éloge pompeux et mérité. « Cette noble espèce, dit-il, fut aussi trouvée dans les jardins des personnes riches, dans le nord de la Chine, et sera de pleine terre en Angleterre. Il existe dans un jardin de l'île de Chusan un individu d'au moins vingt pieds de haut, qui se couvre chaque année de fleurs blanches. Quand on le greffe, il fleurit en pot et bas, et ressemble alors beaucoup à un Hortensia blanc, nom sous lequel il est connu parmi les Chinois.

» C'est un buisson à feuilles caduques, couvert dans toutes ses parties de poils rudes et courts; les feuilles, larges d'environ 8 cent., sont exactement ovales obtuses, portées sur des pétioles courts, légèrement dentées, planes et assez semblables à celles du pommier. Les fleurs sont disposées en larges cîmes composées, de près de 20 à 24 cent. de diamètre, dans leur état de stérilité (ce qui a lieu dans les jardins). Toutefois elles ne sont pas globuleuses comme dans la rose de Gueldres, mais plutôt pyramidales: chaque fleur, qui est blanche, a de 3 à 4 cent. de diamètre. »

Culture. Cette plante, qui est très-rustique, donne des fleurs remarquables, même en orangerie et en pot. Jusqu'à ce moment on l'a cultivée dans un mélange de terre franche et de gravier. (*Id.*)

Lonicera discolor (*Isika discolor*, Ad.). Adanson avait séparé cette plante des *Lonicera* à cause de cette circonstance remarquable, que les ovaires de deux fleurs contiguës sont si étroitement unis, qu'ils semblent n'en former qu'un seul. Ses feuilles, pétiolées, oblongues aiguës, sont glauques en dessous, le calice est quinquédenté et cilié, le tube de la corolle est plus court que le limbe, qui est discolore. C'est un arbuste rustique, qui s'élève à 2 mètres, et fleurit au commencement de juin. Il se charge, en septembre et octobre, de grosses baies noires. Ce n'est pas du reste pour ses fleurs qu'on cultive cette nouvelle espèce de Caprifoliacée, qui a été récemment envoyée des Indes orientales par la Compagnie. L'individu d'après lequel a été faite la figure, provient de graines semées dans le jardin de la Société d'Horticulture.

Culture. Il se multiplie facilement de semences et de boutures prises sur du bois à demi aoûté. Il végète facilement dans tout terrain, pourvu qu'il ne soit pas trop stérile. (*Id.*)

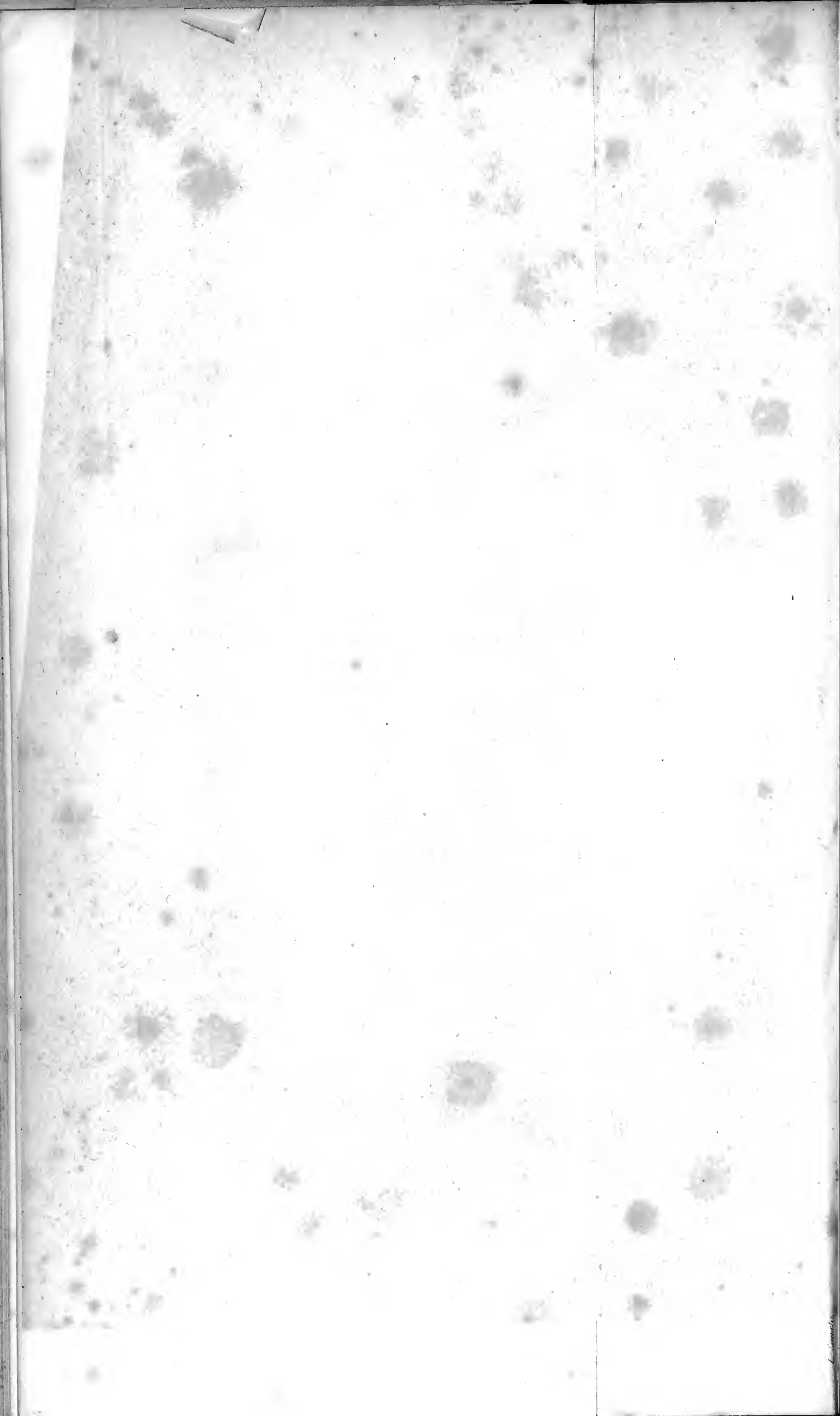




PIVOINE

Modeste Guerin.

L. Constans pinx. *Gérard col.* *Oudet sculp.*



PÆONIA ALBIFLORA VAR. EDULIS S. VAR.

MODESTE GUÉRIN. (1)

(Pivoine Modeste Guérin.)

Classe :
POLYANDRIE.

Ordre :
DIGYNIE.

Famille naturelle :

RENONCULACÉES.

Tribu :
PÆONIÉES.

CARACT. ESSENT. Calice quinquesépale, persistant, foliacé, inégal ; Pétales 5 à 10 suborbiculaires ; Étamines en nombre indéfini ; Ovaires 2 à 5 portant des stigmates bilamellés épais, ceints d'un disque charnu et devenant des follicules capsulaires communément pubescents, Graines luisantes, subglobuleuses.

Plantes herbacées vivaces ou suffrutiqueuses, croissant dans la partie orientale ou australe de l'ancien continent, très-rares en Amérique, à racines fusiformes, fasciculées, feuilles caulinaires biternées ; fleurs grandes et belles blanches, roses ou pourpres.

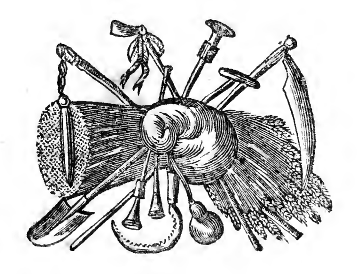
La Pivoine que nous figurons ici, et dont l'étude a été faite au printemps dernier, chez M. Modeste Guérin, sur une première floraison, appartient à la division des Pivoines herbacées multiflores dont le type est l'*albiflora* de Pallas, originaire de Sibérie, et non l'*albiflora* du *Bot. Mag.*, qui est une variété de l'espèce précédente, désignée par Anderson sous le nom de *P. tartarica* ou *tatarica*. On y rapporte comme variété l'*edulis* des *Hort. angl.* et du *Bon Jardinier*, qui est la *fragrans* du *Bot. Register*, tandis que M. Soulange, adoptant la classification suivie dans l'*Hortus Dyckensis*, fait l'*edulis* du *Bot. Mag.* synonyme de la *P. Humei* d'Anderson, section des albiflores à fleurs rouges. Celle-ci diffère de la précédente par l'avortement de ses ovaires et ses fleurs inodores, caractères qui sont pro-

(1) L'Étymologie de ce nom est fort obscure : suivant quelques-uns, il vient de la province de Péonie, au nord de la Macédoine où cette plante à été observée pour la première fois, d'après d'autres, et avec plus d'apparence de raison de παιάν, παιών et παιήων, surnom d'Apollon, parce qu'il fait cesser les maux. C'est encore le nom d'un médecin qui enseigna le premier dit-on, l'usage thérapeutique de la Pivoine officinale.

pres à notre variété. Toutes deux sont originaires de la Chine. La première a été introduite en 1805, et l'*edulis* en 1808. Ce nouvel hybride nous a frappé, entre tant de gains remarquables, par l'éclat de son coloris, la perfection de sa forme, son port et ses qualités florales. C'est pourquoi nous en donnons la figure comme une des variétés les plus méritantes.

Son feuillage et son port sont ceux de l'*Humei;* sa hauteur est d'environ un mètre; ses fleurs sont accompagnées de trois folioles involucrales, dont quelques-unes sont portées par le calice même; les trois extérieures sont longuement mucronées, quelquefois le mucron devient foliacé; les sépales intérieurs sont grands, cochlées, scarieux sur leurs bords et rougeâtres. Le diamètre total de la fleur est de 15 à 16 centimètres; les pétales extérieurs sont arrondis, concaves; ceux des verticilles secondaires sont légèrement déchiquetés sur leurs bords supérieurs; le centre de la fleur, qui est très-plein, bombé, élevé de 8 à 10 centim., est composé de pétales dressés, ondulés ou échancrés plus ou moins profondément et mêlés de quelques pétales ligulés. La coloration de cette belle fleur est le rose carminé vif, plus pâle à l'onglet des pétales. Trois ovaires de même couleur et qui passent à l'état pétaloïde, se trouvent cachés sous ces séries concentriques de pétales riches de coloris et gracieux de forme, ce qui fait de cette nouvelle variété une de ces acquisitions hors ligne destinées à demeurer dans les collections.

Culture. Comme toutes les espèces herbacées, cette Pivoine est de pleine terre, rustique et se multiplie par la séparation des pieds. Nous renvoyons pour plus de détails à l'article général sur la culture des Pivoines, qui sera publié cette année.





CHRYSANTHÈMES.

1. Gouvion S.t Cyr. 2. Cerbère 3. Terpsichore.

Constans pinx. et lith. Gérard, col. Lith. de Becquet fr.es

CHRYSANTHÈMES HYBRIDES.

(Voir pour les caractères la page 101 du vol 1er, année 1847.)

Les Chrysanthèmes seront longtemps encore sans doute les seuls ornements de nos jardins dans l'arrière-saison. Quand toutes les autres fleurs ont disparu, que la vue est attristée par ces végétaux brillants naguère, et qui offrent l'image de la destruction, les Chrysantèmes, rustiques enfants de l'automne, ouvrent leur gracieuse calathide, et nous consolent de l'approche des frimas par la variété de leur forme, les nuances sans nombre de leur coloris et la durée de leurs fleurs, qui disputent pied à pied aux gelées leur vivace existence. Aussi les horticulteurs s'en occupent-ils avec un soin tout particulier, et font-ils chaque année des semis qui présentent chaque fois des nouveautés dignes d'être conservées.

C'est chez M. Pelé que nous avons fait figurer les trois variétés nouvelles qui accompagnent cette revue des nouveautés de l'année, et deux d'entre elles, dues à ses semis, ont fixé les regards de tous les amateurs de ce beau genre.

1. *Gouvion Saint-Cyr* (Bernay). Fleur grande, très-pleine, à corolles tubuleuses, d'un bistre rougeâtre à pointes jaunes; couleur bizarre d'un grand effet, plante très-florifère.

2. *Cerbère* (Pelé). Fleur d'au moins 8 centim. de diamètre, très-pleine, bombée, à ligules planes, couleur feu du plus grand éclat, plante d'une belle tenue, très-florifère.

3. *Terpsichore* (Pelé). Fleur grande, très-pleine, ligulée, d'un beau rose saumoné et d'une grande fraîcheur de coloris, cœur plus vif, forme parfaite, bonne tenue.

Nous citerons encore parmi les gains de l'année :

Agénor. Fleur moyenne, très-forte, très-pleine, rose violacé, cœur plus foncé, belle tenue.

Armand Tessier. Fleurs grandes, violet pourpré, bout des pétales saumoné et argenté, forme globuleuse.

Ariadne. Fleurs grandes, planes, d'un beau rose clair.

Barberousse. Fleurs grandes, nankin rosé et chamois.

Basquine. Fleurs petites, d'un rouge bronzé.

Camille Hymmes. Fleurs moyennes, d'un blanc rosé, centre tubuleux et soufré.

Cérès. Fleurs moyennes, couleur nankin striée de rouge.

Custine. Fleurs petites et moyennes, d'un violet clair, forme et tenue parfaites.

Duchesse d'Abrantès. Fleurs grandes, d'un violet clair à revers plus pâle. Cette variété est d'un grand effet, bien que le cœur soit apparent.

Duchesse de Vicence. Floraison abondante, fleurs très-pleines, larges de 10 centim., d'un rose violacé très-frais de ton et uniforme.

Flore. Fleurs moyennes, rose vineux, base des pétales blanc.

Frisette. Fleurs moyennes, blanc nuancé de rose, centre saumoné.

Gerbe d'or. Fleur petite, d'un jaune brillant.

Jupiter. Fleur grande, d'un rouge carminé foncé.

L'Éveillée. Fleur grande, jaune d'or.

Nelson. Fleur moyenne, d'un rose vineux à centre soufré; variété très distinguée.

Rose et Blanche. Fleur de moyenne grandeur, carné clair, centre soufré.

Scylla. Fleur moyenne, rose saumoné, plante très fleurissante.

Sémiramis. Flenr moyenne, bombée, rouge saumoné pointé.

Tancrède. Fleur extra-pleine et globuleuse, d'un jaune d'or riche lavé de brique.

Nous complèterons cette revue de l'année par la description de six variétés remarquables, acquises de M. Lebois, par MM. Thibaut et Keteleër.

Phidias. Fleurs larges de 8 centim., très-pleines, à corolles

ligulées, d'un beau rose violacé, plus tendre au centre; plante de premier ordre et d'un bel effet.

Polyctète. Fleurs grandes, à corolles planes au centre et tubuleuses sur les bords, réfléchies de manière à faire bomber le cœur, d'un jaune buffle violacé à l'extérieur, et d'un beau jaune d'or briqueté au centre.

Jenny. Fleurs pleines, petites et très-bien faites, corolles planes et égales, amaranthe vif, plus pâle au centre.

Isis. Feuillage très-découpé, fleurs moyennes, corolles planes, roses à la circonférence, blanc pur au centre, très-pleines, tenue parfaite, tendance des corolles à affecter la forme de l'étoile polaire.

Bucentaure. Fleurs planes, ayant un diamètre de 8 à 9 centim., corolles tridentées à la pointe, jaune briqueté.

Gracieuse. Fleurs de 9 centim., fleurons pleins, arrondis, blanc rosé, lavé çà et là de violet, beau port, belle tenue.

(Voir pour la culture la page 103 du tome 1er.)



MILTONIA MORELIANA.

(Miltonia de Morel.)

(Voir pour les caractères la page 195 du vol 1er de l'année 1847.)

Les Cattleya, qui brillent entre toutes les orchidées par leurs formes élégantes, leur coloris délicat et la texture souvent si vaporeuse de leur périanthe, n'avaient jusqu'à ce jour rencontré aucun rival dans cette immense famille : ni les tons dorés ou pourpres des *Maxillaria* et des *Lycaste*, ni le coloris si frais des *Dendrobium*, ni le rouge éclatant des *Sophronitis* n'avaient fait perdre à ce genre une domination établie sur la réunion de qualités si brillantes ; mais le groupe des *Miltonia*, qui n'avait encore offert que des tons jaunâtres et bistrés et des labelles blancs à peine nuancés de lilas, voit tout-à-coup surgir la plus splendide des fleurs ; ce ne sont plus des couleurs fausses ou vulgaires, mais un coloris éclatant, des dimensions gigantesques, une longue durée et une odeur suave, tel est le cortége des avantages qui recommandent cette nouvelle orchidée, qui est pour l'horticulture une véritable conquête.

C'est au mois de septembre de l'année dernière qu'a fleuri pour la première fois en Europe, dans les serres de M. Morel, ce roi des orchidées, envoyé du Brésil en 1846, par M. Porte.

Les caractères de cette nouvelle et incontestable espèce, sont : pseudobulbes ovoïdes, longs de 7 à 8 cent., lisses, comprimés, d'un vert pâle et presque translucides, bifeuilles, feuilles longues de 18 à 20 cent., larges de 2 à 3, repliées en gouttière, échancrées en cœur au sommet, à bords lisses, quelquefois tordues sur elles-mêmes ; hampe à articulations sinueuses, accompagnée de larges bractées engaînantes se rapprochant vers de son extrémité, qui porte une seule fleur plane, longue de 12 cent. et quelquefois plus, et ayant 9 cent. dans son diamètre transversal ; sépales étalés, ovales aigus, portant au



MILTONIA MORELIANA.

Maubert, pinx.t et lith. Gérard, col. Lith. de Becquet fr.es

centre un profond sillon et surmontés d'une pointe acuminée, légèrement renversés sur leurs bords dans leur partie moyenne; les deux pétales, de même forme et longueur, mais planes et sans sillon médian, sont révolutés peu de temps après l'épanouissement de la fleur quand les plantes sont cultivées en pots, tandis que les pétales de ceux cultivés sur écorce restent étalés à toutes les époques de leur floraison. La couleur de toutes les divisions du périanthe est un violet pourpre d'un éclat métallique et sans reflets, le labelle, plan, subcordiforme, très ample et continuant de s'agrandir plusieurs jours après l'épanouissement de la fleur, légèrement sinueux sur ses bords, d'un violet plus clair, avec quatre stries principales, pourpre velouté, qui, partant du sommet du labelle, viennent s'épanouir sur son limbe en divergeant, d'autres stries plus courtes et transverses zèbrent l'intervalle des stries longitudinales; l'onglet du labelle porte trois replis en forme de caroncules dont le moyen est jaune pâle et les deux latéraux blancs; tout l'onglet du labelle est jaune et les stries sont d'un bistre foncé. Le gynostème est court, dressé, blanc, muni de deux ailes violettes, opercule galéiforme blanc au sommet; aire stigmatique jaunâtre, base du labelle jaune. Odeur de jonquille.

On ne peut guère assigner le terme de la durée de cette brillante fleur, qui est d'au moins deux mois. Au lieu de se flétrir et de déparer la plante qui la produit, elle se dessèche sur sa hampe sans presque perdre de sa couleur.

Culture. Pour obtenir tout le luxe de floraison désirable, il faut cultiver ce Miltonia sur écorce plutôt que dans des vases, à cause de la symétrie que conservent les divisions du périanthe; des arrosements et des bassinages fréquents pendant la végétation et lorsque la plante se prépare à donner sa fleur; une exposition éclairée et une chaleur douce et humide, sont les moyens d'obtenir des fleurs amples et d'un coloris pur, sortant d'une plante forte, vigoureuse, et d'une santé luxuriante.

DE L'ÉDUCATION DU PÊCHER EN ESPALIER

SOUS LA FORME CARRÉE.

La culture du Pêcher qui renferme tant de problêmes demeurés longtemps non résolus, a, depuis l'introduction de cet arbre, qui remonte à 1562, été l'objet d'études non interrompues de la part des horticulteurs ; il le mérite à tous égards, car il en est en effet peu d'arbres dont les fruits soient aussi brillants et aussi exquis, ce qui lui fera toujours occuper la première place dans nos jardins. Après avoir fait les délices des vergers de nos rois et orné de ses fruits leurs festins splendides (la Quintynie en avait établi des espaliers dans quinze des jardins qui entourent le grand carré du potager de Versailles), il s'est répandu parmi les petits propriétaires dont il a récompensé le labeur par ses produits parfumés ; puis des cultivateurs consacrant à sa culture exclusive toute leur industrie, ont trouvé une honnête aisance pour prix de leur intelligente direction. Mais il s'en est beaucoup fallu que la science de l'éducation du Pêcher fût à la portée de tous, et qu'elle soit promptement arrivée à sa perfection actuelle ; il a fallu pour cela que de longues générations de cultivateurs vinssent, par des essais multipliés de perfectionnements, simplifier les méthodes et remédier aux défauts des procédés antérieurs.

Pourtant, cet arbre, écueil de tant de jardiniers, croît avec une vigueur à laquelle atteignent peu d'autres arbres à fruits ; depuis les premiers jours du printemps jusqu'à la moitié de l'automne, il ne cesse de végéter avec une exubérance qui tournerait à son détriment, si la main patiente du jardinier n'était là pour tempérer son ardeur et en équilibrer les différentes partiees, afin d'en obtenir des produits assurés, en rapport avec sa force. C'est dans l'absence de cette assiduité et des connaissances positives que le temps et la pratique ont fait acquérir aux hor-

ticulteurs, qu'il faut chercher la cause de l'insuccès de ceux qui ont constamment échoué dans cette culture.

Comme nous nous adressons à des personnes déjà familiarisées avec la culture des arbres, nous n'entrerons dans aucune considération botanique sur les caractères génériques du Pêcher et sur son histoire primitive, qui est entourée d'obscurité, ce qui n'entre pas dans le plan de cet article. Après avoir succinctement parlé des meilleures conditions de plantation du Pêcher, telles que le choix du terrain, l'exposition, les murs, abris, etc., nous dirons en peu de mots les avantages et les défauts de la taille à la Montreuil; nous traiterons avec tous les développements que comporte le sujet de l'éducation sous la forme carrée, qui est aujourd'hui universellement reconnue pour la plus parfaite, et nous terminerons par une description succincte des meilleures et des plus productives variétés de Pêchers qui méritent de trouver place dans les vergers, avec leur synonymie.

—

On connaît la supériorité des habitants de Montreuil dans la culture du Pêcher : des générations successives de jardiniers, dont les noms sont encore dans toutes les bouches, ont perfectionné graduellement la culture de cet arbre et l'ont amené au point que nous considérons comme le plus parfait. En effet, quand on considère que ce seul arbre a fait la réputation du pays et la fortune de ses habitants, on ne peut se refuser à aller chercher parmi eux les exemples des meilleures méthodes, puisqu'elles ont pour elles la sanction d'une longue expérience et qu'en fait de pratique on peut avoir toute confiance en ceux qui sont appelés par leurs intérêts, les plus puissantes stimulations de l'intelligence, à tirer un parti direct de leur industrie.

§ I. — DU TERRAIN QUI CONVIENT LE MIEUX AU PÊCHER.

Il ne faut pas attribuer le succès des Montreuillais à l'excellence de leur sol : car il est, au contraire, comme celui de la plupart des environs de Paris, d'assez médiocre qualité et est loin d'avoir partout une nature et des qualités identiques ; mais le Pêcher

n'est pas aussi difficile qu'on le pense sur le choix du terrain, il vient à peu près partout et ne doit sa réussite qu'aux soins attentifs dont il est l'objet. Une terre ayant une profondeur suffisante pour qu'il puisse y plonger ses longues racines, pourra, quelle qu'en soit la nature, lui fournir les matériaux d'une végétation vigoureuse. Toutefois, nous devons dire qu'il se plaît mieux dans un sol léger reposant sur un fond perméable qui laisse filtrer les eaux pluviales et permet à l'arbre de chercher partout sans obstacle la nourriture qui lui est nécessaire.

Ajoutons cependant que si l'on plantait ses Pêchers dans un terrain qui en a précédemment nourri d'autres, il faudrait avoir soin de faire de très-bonne heure des trous profonds, et de substituer à la terre usée par les arbres qu'on détruit, un sol neuf pris sur un autre point du jardin. Cette condition est de la plus haute utilité, si l'on ne veut pas échouer dans une plantation qui récompensera de ces premiers ennuis d'établissement, par de longues années de durée, d'autant plus qu'elle n'exige que peu de main d'œuvre.

§ II. — DES EXPOSITIONS.

Quoique les expositions ne soient pas, dans les jardins déjà établis, toujours à la disposition du planteur, il est convenable de dire que les plus favorables sont le levant et le couchant. On plante cependant encore des Pêchers au midi et au nord : ceux plantés au midi mûrissent plus tôt leurs fruits; mais cette exposition brûlante les fait presque toujours se dépouiller prématurément de leur leur feuillage, les dégarnit souvent du bas, et leur fait parfois perdre quelque membre, inconvénient très-grave, auquel il faut ajouter les dangers des pluies printannières et l'action dévorante du soleil sur de tendres bourgeons ou de jeunes feuilles frappées par les gelées blanches. Le couchant a le même inconvénient, quoique toujours plus favorable que le midi, qu'on fait mieux de consacrer à d'autres cultures, par exemple celle des cerises précoces. On peut planter souvent avec avantage, des Pêchers à

l'exposition du nord, quand on destine à cet emploi des espèces franches, comme la grosse mignonne. Les pêchers y acquérant moins de développement, il faut les planter à 5 ou 6 mètres de distance, au lieu de 8, qui est celle qu'on leur donne aux autres expositions.

§ III. — DES MURS ET DE LEUR MODE DE CONSTRUCTION.

Il en est des murs comme des expositions : il faut utiliser ceux qu'on a; mais quand on est maître de les faire élever, ou qu'on établit un jardin, il est bon de se conformer aux habitudes des Montreuillais, dont les murs ont une construction et des dimensions appropriées à leur emploi.

Ils ont 2 mètres 76 centim. de hauteur, leur fondation est de 50 centim., quand le sol qui les porte est solide; leur épaisseur à la base est de 58 centim., et ils diminuent de manière à n'avoir plus que 32 centim. d'épaisseur au sommet. On forme, pour les élever, une chaîne en pierre et en plâtre longue de 1 mètre; les 2 mètres suivants sont en pierre et en mortier préparé avec la terre même du sol; de sorte que ces murs sont composés d'un tiers de chaînes en pierre et en plâtre, et de deux tiers avec des pierres liées par du mortier de terre.

Lorsque le mur est arrivé à sa hauteur, on le termine par un chaperon dont la saillie est de 16 centim. Cette saillie est proportionnée à la hauteur de 2 mètres 76 centim. Si les murs avaient plus d'élévation, la saillie du chaperon devrait être plus grande. Comme le but qu'on se propose en établissant un chaperon, est de garantir les pêchers contre l'égouttement de l'eau des pluies, et de protéger les jeunes rameaux contre l'effet des gelées printannières en empêchant l'effet direct du rayonnement, il serait plus avantageux de leur donner encore plus de saillie; mais on remédie à leur brièveté en faisant sceller sous le chaperon, au midi et au couchant, de 70 en 70 centim., des supports longs d'environ 50 centim., à partir du nu du mur et en leur donnant une inclinaison légère. Ces supports sont desti-

nés à recevoir de petits paillassons, ou tout autre abri, qui augmentent les avantages résultant des chaperons, et garantissent complètement les Pêchers contre les pluies et les gelées de printemps.

On fait ensuite crépir le mur sur ses deux faces, si c'est un des murs de refend dont nous parlerons ci-dessous, et l'enduit dont on les revêt a environ 27 millimètres d'épaissenr, afin de pouvoir pratiquer le palissage, qui a invariablement lieu, à Montreuil, au moyen de clous et de loques. La coutume des treillages n'étant répandue que dans les jardins particuliers, mais nullement pratiquée dans ce pays, comme offrant moins d'avantages que la première méthode, bien que ce système de palissage ne présente aucune économie.

Les personnes qui voudraient néanmoins couvrir leurs murs de treillages, le feraient en lattes dont les mailles auraient 24 centim. sur 22. On ne doit guère y avoir recours que dans les localités où le plâtre, la meilleure substance à faire les crépis, est rare ou trop cher.

Les murs de clôture ne sont exclusivement destinés à recevoir des espaliers que dans les propriétés bourgeoises, ou dans celles où la culture du Pêcher n'est pas une industrie exclusive; mais dans ceux où l'on se propose de tirer de cette culture un parti avantageux ou de spéculation, comme cela a lieu à Montreuil, on divise les jardins par des murs de refend dirigés, autant que cela est possible, de l'est à l'ouest, et distants entre eux de 10 mètres. Ils sont isolés de chaque côté des murs de clôture d'au moins 1 mètre 30, afin de n'apporter aucun obstacle à la circulation. Ces murs forment un réseau de parallélogrammes qui servent de brise-vent, concentrent la chaleur et permettent d'établir des espaliers sur chacune de leurs faces.

Les frais de construction de ces murs ne sont pas très-élevés; ils reviennent, dans ce pays, où le sol même fournit souvent une partie des matériaux, à 14 ou 15 fr. le mètre de long, sur la hauteur de 2 mètres 76. Quand ils sont construits sans parcimonie et que les matériaux employés sont de bonne qualité, ils peuvent durer trente ans sans réparations.

§ IV. — DES PLATES-BANDES.

Quand on fait une plantation nouvelle, ou qu'on veut donner à ses Pêchers le sol et l'espace dont ils ont besoin pour végéter sans entraves, on ménage le long du mur une plate-bande large d'environ 1 mètre 30 centim., qui sert d'allée pour faire les travaux que nécessitent les arbres en espalier.

Il faut, pour ne nuire en aucune manière à la végétation des Pêchers, ne jamais rien planter dans ces plates-bandes, pas même de salades; car ces plantations ont pour effet d'effriter la terre, de porter préjudice aux espaliers par les travaux de labour qu'elles nécessitent, et qui ont l'inconvénient de blesser les racines des Pêchers, et, de plus, d'attirer des insectes de toutes sortes, qui ne peuvent manquer, dans le cas d'insuffisance de nourriture, d'aller s'attaquer aux Pêchers ou à leurs fruits. Tout le travail qu'on peut se permettre de donner au sol dans les temps ordinaires, est un petit binage avec un crochet à deux dents et des ratissages pour détruire les mauvaises herbes.

La conduite des Pêchers nécessitant des travaux incessants, et tous les soins de l'horticulteur ayant pour objet d'en favoriser la végétation, on comprend l'importance qu'il y a de ne pas embarrasser les plates-bandes par des cultures qui gênent la circulation, et qui privent les espaliers des bénéfices des substances nutritives que recèle le sol.

§ V. — DES FUMIERS.

Lorsqu'on se propose de faire de nouvelles plantations, ou qu'on a des espaliers plantés depuis deux ou trois années, il faut répandre sur le sol et y enfouir du fumier bien consommé, de cheval ou de vache, quand on peut s'en procurer ; mais comme tous les engrais animalisés conviennent aux besoins de la végétation, et qu'à Montreuil ces fumiers sont fort rares, on les remplace par des boues de Paris, dont on étend sur les plates-bandes une couche d'au moins 8 centim. Qu'on laisse mûrir sur

le sol avant de l'enterrer, on l'apporte en général en automne, et on l'enfouit au printemps, quand il a perdu sa crudité. Si cependant le fumier était consommé, il n'y aurait aucun inconvénient à l'enterrer immédiatement.

Il ne faut pas perdre de vue que le Pêcher, soumis aux exigences de la domesticité, et dont on n'entretient la vigueur que pour en tirer des produits, a besoin de stimulants réparateurs; c'est pourquoi il ne faut pas négliger, tous les deux ou trois ans, d'entretenir la puissance nutritive du sol au moyen de fumiers.

§ VI. — DES ABRIS NÉCESSAIRES AUX PÊCHERS.

Nous avons, en parlant des murs, fait mention des paillassons qui viennent en aide à la brièveté des chaperons; il nous reste, pour compléter ce sujet, à parler des dimensions de ces abris. On emploie ordinairement des paillassons de 50 centim. de largeur, que l'on place à la fin de janvier, et qu'on retire dans les premiers jours du mois de mai. Nous avons déjà dit quels avantages on en peut attendre, et nous ajouterons qu'on peut les remplacer par de minces voliges ou des feuilles de métal.

On peut joindre à ces abris de grands paillassons de jardiniers, ou même des toiles, dont on garantira la face des espaliers, en ayant soin qu'ils n'y soient pas appliqués, et n'en fassent pas tomber les fleurs. Leur but est, comme pour les premiers, d'empêcher l'effet destructeur des gelées du printemps et des variations inattendues de température, si communes à cette époque. Il ne faut néanmoins avoir recours à l'emploi des paillassons verticaux que dans les circonstances où la constitution de l'atmosphère l'exigerait; car, dans les temps ordinaires, il n'est pas nécessaire d'en faire usage, les paillassons ou abris horizontaux suffisant pour défendre les espaliers contre l'intempérie des saisons.

FÉLIX MALOT.

(A continuer)

DU CAMELLIA

ET DE SA CULTURE.

Quoi qu'il n'entre pas dans le plan de notre journal de nous livrer à des travaux d'érudition ou de haute botanique, nous ne pouvons néanmoins pas omettre de rectifier, autant qu'il est en notre pouvoir de le faire, les erreurs qui se sont introduites dans les ouvrages qui font autorité et qui étant le plus communément consultés par les horticulteurs avec une confiance sans bornes, perpétuent les fausses notions et font perdre jusqu'à la trace de la vérité. Nous ne critiquons pas pour faire preuve de savoir, ni n'ouvrons de polémique pour engager une lutte oiseuse, seulement nous remontons aux sources primitives, et notre désaccord vient du résultat même de nos recherches et de l'importance que nous attachons à rétablir les faits sur des bases positives.

On a presque partout écrit que le *Camellia* doit son nom à un juste hommage que Linné rendit au père Camelli, suivant d'autres Camellus ou Kamell, jésuite Morave, qui importa cet arbrisseau du Japon en Europe en 1739, et suivant d'autres, voyageur en Asie, au commencement du XVIIIe siècle. Il y a dans ces deux données ambiguité et erreur. George-Joseph Camelli ou Kamel, sans doute *Kameel* (en allemand, chameau), était un jésuite de Moravie qui fut missionnaire aux Philippines vers la fin du XVII siècle, et fit une étude particulière des végétaux et des productions naturelles de ces îles, surtout de Luçon. Ses mémoires sont imprimés dans les tom. XXI à XXVII des *Transactions philosophiques de Londres*, et tous ceux qui concernent la botanique ont été réunis par Ray dans le tom. III de son *Histoire universelle des plantes* sous forme d'appendice. Ce n'est donc pas lui qui importa du Japon le Camellia dont la première connaissance positive remonte à Kæmpfer. Dans ses *Amœnitates exotice* t. 850

et851, cet écrivain parle du Camellia, sous le nom de *Tsubaki* et le désigne, suivant la coutume de l'époque, par cette phrase caractéristique : *Tsubaki montanus seu sylvestris, flore roseo simplici.* Il cite t. 852, β, *Tsubaki hortensis flore pleno maximo roseo.* Petiver l'appela dans son *Gazophylax*, t. 33, *Thea chinensis pimentæ Jamaicensis folio, flore roseo*; Edwards lui donne le nom de *Rosa chinensis.* L'histoire des Voyages (vol. xi, p. 709) citée par Lamarck, ne l'appelle pas simplement *San-Sa* comme le prétend cet auteur. Le *Tsubaki* de Kæmpfer dont il dit *Amen. exot.*, p. 188, que c'est une espèce d'arbrisseau dont les fleurs ressemblent aux plus belles roses et qui croît dans les bois et les haies ; qu'on en distingue tant d'espèces différentes que, s'il en faut croire les Japonais, leur langue a neuf cents mots pour les exprimer, n'est suivant l'ouvrage que Lamarck a cité que le *Sa* ou *Sjun*, vulgairement *Tsubaki.* « Arbrisseau à fleurs roses dont le fruit est de forme pyramidale et contient trois semenus. On distingue le sauvage qui est à fleur simple et celui des jardins qui a la fleur double et plus belle. Il ressemble beaucoup à l'arbre du Thé. » Quant au *San-Sa* c'est le *Jamma Tsubaki* (*Jamma* signifie montagne et sauvage), et comme on le verra par la description, il est sans doute le type de nos Camellia. « C'est un arbrisseau, est-il dit, dont le tronc est court et l'écorce d'un vert brun, ses feuilles ressemblent à celles du cerisier. De leurs aiselles il naît en automne un ou deux boutons écailleux de la grosseur d'une balle de fusil qui, venant à s'ouvrir, font éclore une fleur à six ou sept grands pétales rouges en forme de rose de la Chine. Une espèce de couronne qui sort du fond de la fleur produit plus de cent étamines d'un blanc incarnat, courtes et divisées en deux avec des pointes jaunes. Cette plante a un grand nombre de variétés dans la couleur et dans la forme double ou simple de ses fleurs qui lui font donner des noms différents. Celle qu'on nomme *Sasanqua* produit un fruit de la grosseur d'une pistache. Ses feuilles préparées se mêlent avec celles du Thé pour en rendre l'odeur plus agréable et leur décoction sert aux femmes pour se laver les cheveux.

On voit par ce qui précède la défiance avec laquelle il faut ajouter foi aux données que n'accompagnent pas des citations minutieuses.

Quant à l'époque de l'introduction, elle remonte bien à 1739 ; mais, comme on l'a vu, ce ne peut être le père *Camelli* qui en fut l'importateur, puisqu'il ne visita pas le Japon, et que Manille est à 400 lieues de Nangasaki; ce ne fut pas non plus Kæmpfer qui mourut en 1716, toujours est-il certain que ce fut au commencement du XVIII[e] siècle que le Camellia fut introduit en Europe. Le *Bot. register* dit que le rouge simple fut cultivé pour la première fois chez lord Petre en 1739, mais sans faire mention de son introducteur.

Nous trouvons en 1783 cet arbrisseau décrit sous le nom de *Camelli du Japon* dans l'*Encyclopédie méthodique, partie botanique*, vol. 1, p. 572. Il y est dit que l'espèce type à fleur rouge et simple est cultivée en Europe dans les jardins des curieux, et Lamarck l'y avait vue vivante; il parle de la variété à fleur double comme étant d'une grande beauté ; mais il ne dit pas s'il l'a vue; en 1811, Poiret, le continuateur de la partie botanique de l'Encyclopédie, ne cite que la variété à fleurs doubles panachée de rose et de blanc, qu'il signale comme la seule qui soit alors répandue dans les jardins ; il y ajoute la description de l'espèce *Sasanqua* (*Sa sankwa* de Kæmpfer), et mentionne avec doute le *Camellia drupifera* cité par Loureiro dans sa flore de la Cochinchine. Il avait été introduit avant cette époque le *Camellia axillaris* Roxb. (*Polyspora axillaris* Hook; *Gordonia anomala* Spreng.) importé en 1781 de Poulo Pinang en Europe, mais qui n'est qu'un *Gordonia*, bien que certains auteurs en fassent un Camellia.

C'est dans la Monadelphie polyandrie que Linné plaça naturellement le *Camellia*, c'est-à-dire dans cette classe anormale qui a été divisée lors de son groupement par affinités d'après l'ordre naturel des familles, en Malvacées, Tiliacées, Aurantiacées, etc. ; car L. de Jussieu avait d'abord mis le Camellia dans la famille des Orangers ; aujourd'hui il appartient à celle des Ternstrœ-

miacées qui est séparée des Aurantiacées par le petit groupe des Olacinées.

Le type des Camellia qui décorent nos jardins paraît évidemment être le *Camellia sylvestris*, Camellia sauvage, découvert au Japon par M. von Siebold, et qui existe vivant dans le jardin botanique de Gand où l'a vu M. l'abbé Berlèse.

C'est un arbre qui s'élève à environ 20 mètres, et croît au milieu des forêts sur les montagnes les plus hautes ; il a le bois noirâtre, est garni de branches vigoureuses et denses, anguleuses et divergentes ; ses feuilles sont plus larges que celles des variétés cultivées, la fleur en est rouge, simple et petite, le fruit est contenu dans une capsule noirâtre et épaisse.

D'après M. von Siebold, à l'opinion de qui nous ajoutons toute foi, cette espèce serait le type de tous les Camellia cultivés au Japon.

Nous ne nous arrêterons pas à décrire le Camellia simple qui est assez connu, nous dirons seulement qu'en Europe où il résiste en pleine terre malgré nos hivers rigoureux, sous la latitude de 48° 50, ainsi que nous l'a prouvé l'exemple de plusieurs variétés conservées en pleine terre par M. H. Courtois, il ne s'élève guère à plus de 7 à 8 mètres. C'est un arbrisseau d'un port majestueux que sa splendeur florale met au premier rang parmi les végétaux d'ornement auxquels nous donnons nos soins.

Nous voyons que jusqu'en 1783, et même, suivant d'autres auteurs, jusqu'en 1786, le Camellia rouge simple fut la seule espèce cultivée en Europe. Nous ignorons l'époque de l'introduction du blanc simple, qui n'existe plus dans nos jardins, ce qui nous porte à dire que ce Camellia fut le seul jusqu'en 1792. L'Angleterre en eut les prémices ; l'Italie le posséda ensuite ; la France et l'Allemagne vinrent après.

D'après Dumont de Courset, les Camellia étaient, à l'époque ou il publia la première édition de son excellent livre, plus communs en Angleterre que chez nous, ce qui était assez récent d'après ce que nous trouvons, sur ce sujet, dans le *Botanical Magazine* de 1798 (fig. 42.), époque où le Camellia était

encore très peu répandu en Angleterre. Curtis parle du rouge simple, malgré son introduction depuis soixante ans, comme d'une plante assez peu cultivée pour qu'il n'en soit pas fait mention dans la dernière édition de Miller ; lui-même en donne la description d'après Thunberg. On le considérait alors comme une plante de serre, qu'on pouvait quelquefois pourtant est-il dit mettre en orangerie, et qui, plus tard, pourrait être traitée comme le laurier tin et le magnolia, mais que son *prix élevé* empêchait de risquer en pleine terre.

On connaissait alors assez mal cet arbrisseau, pour que Curtis ajoute que Petiver le regarde comme identique au *G. Thea*, ce que des observations ultérieures confirmeront.

On sema, dit le monographe du Camellia, les graines récoltées sur plusieurs points, et elles produisirent des variétés estimées.

En 1792, d'après l'*Hortus Britannicus*, l'Europe vit paraître les variétés doubles à fleurs blanches et panachées ; mais il faut qu'elles aient tardé à se propager, puisque nous voyons, en 1811, Poiret ne mentionner que la variété panachée. Quand ces fleurs admirables se furent répandues, on délaissa le type à fleur simple, qui ne pouvait en effet soutenir à aucun titre la comparaison.

Nous trouvons dans le *Bot. Mag.* de 1814 des renseignements qui fixent d'une manière à peu près certaine le nombre des variétés les plus répandues dans les collections à cette époque. L'*Hortus Kewensis* d'Aiton en mentionne onze variétés qui doivent, d'après Sweet, être portées à douze. Pour plus de clarté, nous les grouperons dans l'ordre de leur introduction.

1739	*Camellia rubra*,	C. rouge simple du Japon, les autres viennent de Chine.
1792	—	*albo-plena*, C. blanc double, encore appelé Camellia Bourbon.
—	—	*variegata*, C. panaché (*double stripped*).
1794	—	*rubro-plena*, C. double rouge.
1806	—	*incarnata* (*C. Lady Hume's blush*, ou *buff*).

1808 — *semi double.*

— — *carnea* (*C. Middlemist's red*).

— — *myrtifolia*, imbriqué rose, communiqué par MM. Chandler et Buckingham, et figuré dans le *Bot. Mag.* 1670, année 1814).

1809 — *atrorubens* (*C. Loddiges' red*).

1810 — *pomponia* (*Kew blush*). Voir plus loin pour la variante sur l'époque de son introduction.

1811 — *pœoniflora rosea.*

1814 — *anemoni flora* ou *waratah*, figuré dans le *Bot. Mag.*, année 1814, fig. 1654. Variété d'un beau rouge vif, semblable pour la forme à l'*Elegans Chandleri*, sinon qu'il n'a qu'un seul rang de grands pétales. Il a fleuri en 1814 chez M. Griffin ; et quoique Sweet l'indique comme introduit en 1739, ce qui est évidemment une erreur, Curtis le donne comme d'introduction récente.

A cette nomenclature Curtis ajoute un *Snowdrop flowered* (boule de neige), alors mal connu, et que ne mentionne aucun autre ouvrage.

Il dit que le Camellia considéré en 1798, comme une plante de serre, est assez rustique pour résister en plein air aux hivers de Londres.

En 1815, le *Botanical Register* (pl. 22) mentionne comme étant d'importation récente le Pompone Camellia ou *Pomponia*, blanc avec la base des pétales rose, ainsi nommé parce qu'il ressemble à la rose de Provins de ce nom. Il fleurit chez MM. Lee et Kennedy.

Le Camellia *Sasanqua*, dédié à la femme de Joseph Banks, sous le nom de *Lady Banks Camellia*, ou *Cha Whaw* des Chinois, fut envoyé de Chine en 1811, par la cour de la Compagnie des Indes, et l'on pense qu'il fleurit pour la première fois chez sir J. Banks.

Quant à l'introduction du Camellia en Italie, elle a dû être sinon tardive, du moins sans éclat; car, en 1813, Targioni Tozetti en parle comme d'une plante rare.

Tout tend donc à prouver que cet arbrisseau ne remonte guère, sous ses formes ornementales, qu'à une quarantaine d'années ; mais on en possédait déjà plus qu'il n'en fallait pour qu'entre des mains expérimentées, et au moyen d'alliances adultérines, on en obtînt des variétés nouvelles. Depuis cette époque, en comprenant les introductions qui, en 1822, répandirent quarante-quatre variétés dans les collections, la plupart venues de Chine, et quelques-unes obtenues par MM. Chandler, Ross, Knight, Loddiges, Spofforth et Colville, nous en comptons plus de sept cents variétés, ce qui n'est guère au-dessous du nombre de celles obtenues par les Japonais, d'après le récit de Kæmpfer.

Nous connaissons encore, indépendamment de ces variétés, douze espèces introduites parmi nos végétaux d'ornement. Nous les mentionnerons dans l'ordre de leur époque d'introduction : *C. Sasanqua* Thunb. (*C. malliflora* Don?), Japon, 1811 ; *C. oleifera* Abel ; (*C. chamzota* Hamilt.), Chine, 1819; *C. du Népaul* (*C. kissi* Wall. ; *C. keina* Don), Népaul, 1825; C. *reticulata* Berl., Chine, 1824 ; *C. euryoides* Lindl., Chine, 1824 ; *C. sylvestris* Siebold, Japon, 1839. Espèces peu connues : *C. drupifera* Loureiro (*Mesua bracteata* Spreng), *C. caudata* Wall. ; *C. laxa*; *C. scottiana* Wall.

Quoique certaines variétés de Camellia puissent résister en pleine terre à nos hivers et donnent des fruits sous notre climat, et que dans l'Europe australe jusqu'à Angers, sous le 47° 28 de latitude, ils vivent parfaitement en plein air, il s'en faut que ce soit un arbrisseau que nous puissions abandonner dans nos jardins à l'irrégularité de nos saisons. Il lui faut donc forcément un abri, et c'est la serre tempérée qui répond le mieux à toutes ses exigences de santé et de floraison.

Nous devons faire observer ici, ce qui est assez naturel, c'est qu'il faut aux individus vigoureux qui ont plus de 2 mètres, moins de chaleur pour qu'ils fleurissent, qu'aux jeunes plantes que les moindres influences défavorables peuvent flétrir.

PAILLET.

(*A continuer*.)

ÆSCHYNANTHUS PAXTONI.

Ce nouvel *Æschynanthus,* qui a fleuri pour la premtère fois à Paris pendant l'été dernier chez M. Chauvière, est d'un coloris moins éclatant que la plupart de ses congénères; mais la longue durée et la profusion de ses fleurs en font une élégante décoration de nos serres, où il tient une place que nul autre ne peut lui disputer à cause des qualités florales qui lui sont propres.

La tige de l'*Æsch. Paxtoni,* quoique pendante sans doute comme celle de ses congénères, croît jusqu'à 35 à 40 cent. sans perdre de sa rigidité ; elle est dressée, robuste, lisse, succulente, d'un vert foncé en bas et d'un pourpre obscur au sommet, ses feuilles, opposées en croix, sont lancéolées, très-aiguës, longues de 6 à 8 cent., larges de 3, recourbées sur leurs bords de manière à être bombées au centre, et d'un vert foncé très-luisant, uninervées en dessus et à nervules finement dessinées en relief sur la page inférieure, qui est d'un vert pâle dans les jeunes et d'une teinte violâtre dans les adultes; ces dernières sont entières sur leurs bords, tandis qu'elles sont finement crénelées dans les jeunes.

Les fleurs sont groupées par 2 à 5 dans l'aisselle des feuilles supérieures, et sont munies de deux bractées ovale-aiguës, rougeâtres, portées au sommet d'un pédoncule d'un violet noir, long de 3 à 4 cent. Le calice est à 5 div. profondes ; sépaloïdes lancéolées, longues de 2 cent., à demi étalées et de plus d'un tiers de la fleur ; la corolle, longue de 6 cent. est lisse, à tube étroit et de couleur brique-clair, verdâtre en dessous; le limbe de la corolle est divisé en 5 lobes, les deux supérieurs connés, les 3 inférieurs isolés, obtus, de la même couleur que le tube, mais bordés et piquetées de pourpre, les étamines, à filets rouges, portent des anthères noirâtres et dépassent la corolle ; le style est court et porte un stigmate clypéiforme.

ÆSCHYNANTHUS ZEBRINUS.

Le brillant feuillage de cette nouvelle espèce, importée en 1847 de Londres, où son prix était encore élevé, nous a fait attendre avec impatience sa floraison. A la mi-janvier se sont développées ses premières fleurs, maigres et atrophiées, et du coloris le plus décourageant pour les amateurs de

ce beau genre, surtout quand on a vu dans la même année fleurir les *Æsch. longiflorus* et *speciosus* auxquels nulle autre espèce ne peut être comparée.

La tige de l'*Æsch. zebrinus* est dressée et d'un beau port ; ses feuilles, grandes, ovales lancéolées, sont épaisses, très-brièvement pétiolées, légèrement sinuées sur leurs bords, d'un vert sombre et mat en-dessus, où viennent se dessiner en vert plus clair les nervures et nervules, contraste dû à la coloration pourpre du dessous de la feuille qui ménage également des nervures d'un vert trés-pâle, excepté la nervure médiane qui est d'un pourpre très-foncé. Dans les feuilles les plus âgées la page inférieure est complètement pourpre ; les fleurs, solitaires dans les aisselles des feuilles, sont portées par un pédicelle court et violet-noirâtre, coloration que partage le calice qui est à divisions linéaires et aiguës. La corolle, longue d'environ 4 à 5 cent. a le tube verdâtre ; le sommet, peu dilaté, s'épanouit en 5 lobes dont l'inférieur est le plus petit ; il est extérieurement d'un vert jaunâtre lavé de pourpre ; les lobes corollins sont arrondis, d'un jaune verdâtre à l'intérieur avec une macule d'un pourpre plus franc sur leur centre ; les étamines, à filets blancs, font saillie hors de la corolle, et le style, plus court que les étamines, est surmonté par un stigmate capité rougeâtre. Nous parlerons de l'*Æsch zebrinus* à une nouvelle floraison ; mais quel que soit le succès de son développement floral, jamais cette espèce ne trouvera grâce devant les amateurs, si ce n'est pour son feuillage qui est réellement remarquable.



VOYAGE HORTICOLE DE M. R. FORTUNE,

EN CHINE.

—

(*Suite.*)

Après avoir visité les jardins et les établissements d'horticulture de Ningpo, je quittai cette ville pour parcourir les points montagneux de ce district. Les habitants sont d'une race différente de ceux du sud et d'un caractère pacifique. J'ai vécu parmi eux des semaines entières et je n'ai jamais eu lieu de m'en plaindre. Le temple de Tein-Tung, situé au milieu des collines où se cultive le thé, à 20 milles de Ningpo, était mon lieu de repos favori. Grâce à la fertilité de cette partie de la contrée, beaucoup d'arbres et d'arbustes qu'on ne trouvait ailleurs que dans les jardins y croissaient à l'état sauvage sur les collines et dans les haies. Le *Forsythia* était commun sur le bord des chemins et était au printemps couvert de ses fleurs d'un jaune brillant. Plusieurs espèces de *Viburnum* d'une grande beauté et un *Hydrangea* croissaient en abondance sur les collines de Chusan au milieu de plantes déjà mentionnées. Le *Cryptomeria japonica* est un des arbres les plus beaux qu'on trouve sur le versant des collines. Cet arbre atteint à la taille d'un Pin, sa tige est droite, ses branches pendent avec grâce ; il ressemble assez à un Araucaria de Norfolk ou du Brésil ; le bois en est résistant et durable et très-estimé chez les Chinois riches. Le *Paulownia imperialis*, le *Lilium japonium* et plusieurs autres végétaux propres au Japon, croissent dans cette partie de la Chine, ce qui prouve la similitude de végétation de ces deux pays.

M. Fortune a découvert par hasard le pays où sont cultivés les Moutans : c'est dans le voisiuage de Changhaë. On les apporte dans la ville en pleine fleur à la fin avril et en arrachis. Il a pu s'en procurer une collection pour la Société d'horticulture. Les

couleurs les plus frappantes sont le gros rouge, le pourpre foncé et le lilas.

Pendant mon séjour à Changhaë j'ajoutai à ma collection de fort beaux Azaleas et beaucoup d'autres plantes d'ornement qui n'ont pas encore été décrites. Plusieurs paraissent assez rustiques pour réussir en plein air en Angleterre et d'autre se conserveront fort bien en serre tempérée.

Dans l'année 1844 je pénétrai à quelque distance dans l'intérieur qui est coupé de canaux dans toutes les directions : car dans le nord de la Chine les canaux sont les grandes routes et les barques les voitures. Pendant le mois de juillet et août la chaleur fut accablante, le thermomètre marquait souvent 100° Fahrnheit à l'ombre (55° C.).

A l'automne, après la maturité des graines que j'avais l'intention de me procurer, je réunis une collection et partis pour Hong-Kong afin de faire une expédition en Angleterre. Mon chargement se composait de 21 caisses vitrées de plantes vivantes, et d'un sac de graines, qui furent expédiés par quatre différents navires. La plupart des plantes de cet envoi étaient des doubles de celles expédiées au printemps de la même année, pourtant il y en avait un certain nombre qui l'étaient pour la première fois. On peut citer parmi ces dernières.

20 var. de pivoines en arbre à fleurs pourpres et lilas.

Spirea prunifolia fl. pleno, species.

Calystegia pubescens fl. pleno.

La rose Chinoise à 5 couleurs.

Une espèce de rose dont la fleur ressemble à celle d'une Anémone.

Edgworthia chrysantha.

Une espèce d'Hydrangea du bois de Tien-Tung.

Rhynchospermum jasminoides.

Une espèce d'Erable du Japon.

La véritable orange madarin.

Une espèce de Campanule lilas.

Lycopodium Willdenovii.

— cæsium.

Gardenia florida var Fortuniana.

Une espèce de Pin du Japon.

— — de Ningpo.

Une espèce de Génevrier du nord de la Chine,

Bambous, variétés du nord.

Viburnum species charmants buissons avec de large têtes de fleurs semblables à la rose Gueldres.

Pêche de Changhaë belle et grosse variété.

Et différentes autres plantes dont je ne puis pas pour le présent donner les noms. Ils seront publiés à mesure de leur floraison dans le journal de la Société d'horticulture.

La dernière expédition fut faite le 31 décembre 1844. Comme l'hiver était venu dans les provinces du nord et qu'il n'y avait rien à faire dans le sud, je me déterminai à passer dans les Philippines pendant quelques semaines et je mis à la voile pour Manille au commencement de janvier 1845. Autant que j'en ai pu juger, la végétation de Luçon a une grande ressemblance avec celle de l'île de Java et les autres parties de l'archipel malais. Je fus surpris de trouver dans les bois autant d'espèces du genre Ficus. Je pense que près de la moitié des arbres indigènes appartiennent à ce genre.

Je me procurai, avec quelque peine, la localité du Phalænopsis amabilis et en fis une ample récolte pour la Société..... Je désirais avoir de beaux individus de ce genre..... Quelle fut ma joie quand je vis deux Indiens approcher avec une plante d'une taille extraordinaire ayant dix ou douze rameaux à fleurs et plus de cent fleurs épanouies. Cette plante, que je payai un dollar, est un des plus beaux individus qui existe en Europe.

Je ne trouvai que peu de plantes remarquables excepté deux espèces d'Aerides que je n'ai jamais vues en fleur. A mon retour je vis que sur les quatre caisses d'Orchidées envoyées de Manille on ne distribua aux membres de la Société pas moins de 45 individus du Phalænopsis.

Je retournai à mon ancienne station dans le nord de la Chine et y arrivai le 14 mars 1845. Je visitai pour la première fois dans l'été de cette année Fou-Tchong-Fou, une grande ville sur le Min, ainsi que quelques autres des districts du Thé noir dans cette partie de la province de Fokien. Les plantes de ce pays, à peu d'exception près, sont les mêmes que dans le sud et le nord de l'empire...

Outre les plantes découvertes dans le cours de cette année j'obtins quelques plantes remarquables du Japon. Pendant mon séjour à Changhaë je cherchai à déterminer les horticulteurs chinois à m'apporter des plantes du Japon, dans les jonques qui font chaque année le commerce ce pays. Jusqu'à l'automne dernier je n'avais rien obtenu de remarquable, ce fut alors seulement que je reçus des Azaleas et d'autres plantes intéressantes.

Je m'embarquai le 22 décembre à Canton avec 18 caisses vitrées et j'entrai dans la Tamise le 6 mai 1846 après une absence de trois ans et trois mois.

Je mentionnerai parmi les végétaux importés pour la première fois.

Glycine sinensis à fleurs blanches.

Azalea obtusa, Japon.

— Espèce. —

— 4 espèces du nord de la Chine.

Prunus sinensis flore albo pleno.

Dielytra spectabilis.

Berberis (Mahonia) Fortunei.

Scutellaria species, charmante plante herbacée à fleurs bleues.

Rose double jaune grimpante.

— — blanche id.

— rouge foncé id.

— pourpre.

Pinus species du Japon 2 variétés.

Chêne de Chusan.

Camellia hexangularis (véritable).

— étoilé, 2 variétés de l'hexangularis.

Spiræ species.

Lycopodium species (Man-Nein chung des Chinois.

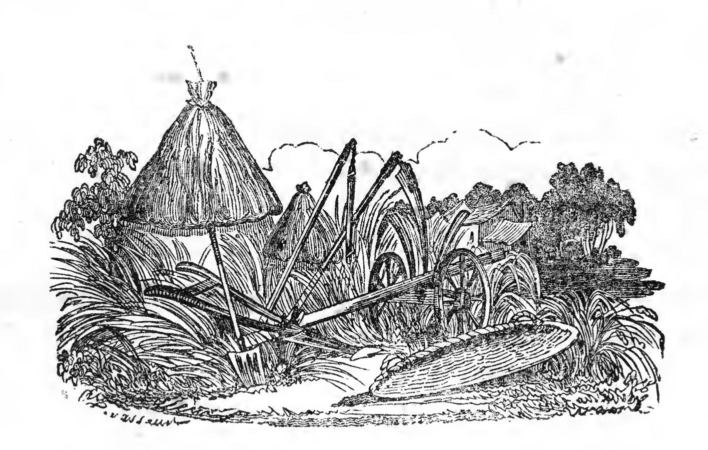
Kum quat petite orange très-curieuse.

130 pivoines arborescentes en 12 ou 14 variétés ayant les fleurs de plusieurs nuances de pourpre, de lilas, de rouge obscur et de blanc.

Graines du véritable chou de Khantung variété septentrionale très-estimée.

On n'a perdu de ces nombreux envois qui formaient 69 caisses que deux végétaux, un arbuste de la famille des rosacées trouvé sur les collines de Chekiang et une renonculacée herbacée fort curieuse trouvée dans un jardin près de Changhaë. Il y en a des échantillons secs dans un herbier du jardin de la Société d'horticulture qui mettra sur leur trace et permettra de les réintroduire.

Nota. On peut ajouter à ces renseignements que les frais de la mission de M. Fortune se sont élevés à 690 l. st. (17,250 francs).



PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES

DÉCRITES OU FIGURÉES

DANS LES

JOURNAUX D'HORTICULTURE ÉTRANGERS.

Gastrolobium villosum. B. Br. Cette jolie petite papilionacée est originaire de la colonie de Swan River où elle a été trouvée pour la première fois par M. J. Drummond. D'après Preiss, c'est un arbrisseau décombant qui habite les lieux marécageux et caillouteux, dans les bois, près de Halfway House, chaîne des montagnes de Darling. On doit à MM. Lowe et C.ie l'introduction de cette plante d'ornement dans nos jardins; elle a fleuri chez eux dans le mois de mai 1847. Le *Gastrolobium villosum* promet d'être un ornement de nos orangeries, ses caract. sont : feuilles opposées, ovales lancéolées obtuses, sétacées-mucronées, ondulées crispées à la marge, cordés à la base, villeuses en-dessous; bractées lancéolées aiguës, brunes, décidues, calyce subbilabié, corolle papillonacée, en épis terminaux et axillaires, étendard orange et jaune à la base, ailes et carène amaranthe pâle ; silique stipitée ventrue et velue.

Culture. Mêmes soins que les chorozema, en été une exposition fraîche, à l'abri des grandes pluies et des vents tempestueux; en hiver, une place sous un chassis froid ou dans une orangerie, avec une situation aérée et pas trop chaude : car il faut observer que les plantes de la nouvelle Hollande s'accommodent, en hiver, plutôt du froid que de la chaleur artificielle qui leur est toujours désavantageuse. On le multiplie de boutures; mais les plus beaux individus viennent de graines. (*Bot. rég.* aout 1847).

Ophrys grecs. Nous ne mentionnons les stations de ces deux espèces que pour les amateurs de botanique. L'*O. tabanifera* qui ressemble beaucoup à l'*O. ferrum equinum*, se trouve à Clarence, et cette dernière espèce, avec laquelle on l'a confondue, est originaire de Corfou. On l'a trouvée sur les hauteurs du défilé de Garouna. L'un porte sur son labelle, qui est à trois lobes, deux taches en virgules et l'autre, dont le labelle, est entier, une impression en forme de fer à cheval. Les lobes anthérifères du *tabanifera* sont écarlates et ceux de l'*O. ferrum equinum* sont jaunes. (*Id*).

Acineta Barkeri. Lind. 1. (Syn. *Peristeria Barkeri* Hook). Le *Paxton Mag.* reproduit ce *Peristeria* déjà figuré et décrit dans le *Bot. Mag.* t. 4203, à cause d'un changement apporté par le docteur Lindley dans la dénomination géné-

rique de cette plante, qu'il a séparée, ainsi que le *Peristeria Humboldtii*, du G. *Peristeria* par suite du caractère que présente son labelle qui est continu avec la base de la colonne et sans articulation dans sa partie moyenne, d'où le nom d'*Acineta* qui vient du grec ἀκίνητος immobile. (*Paxt. mag.* août 1847).

Correas hybrides de M. Gaines. Les correas figurés dans l'ouvrage de M. Paxton, à l'exception du *pulchellum*, sont des hybrides dont six ont été obtenus par M. Gaines de Battersea, quelques-uns sont d'un coloris réellement distingué.

1° Brillant (*Brilliant*), feuilles grandes, cordiformes, calice vert, corolle carmin vif bordé de vert pâle, étamines à peine saillantes.

2° *Rubra.* Feuilles cordiformes plus allongées, calice bistre, corolle d'un rouge obscur à la base et brunâtre à l'orifice du limbe, étamines saillantes.

3° *Curiosa.* Feuilles en cœur allongé, calice brun, corolle carmin obscur, sommet du tube se colorant insensiblement en vert pâle, étamines saillantes.

4° *Roseo alba.* Feuilles cordiformes, obtuses, calice brun, corolle à tube étroit, rose vif passant en blanc, étamines très-saillantes.

5° *Pulchella*, espèce figurée chez M. Henderson; feuilles en cœur allongé, calice petit, ouvert, à divisions courtes et aiguës, corolle courte à tube strié, infundibuliforme, divisions du limbe larges et droites, rouge obscur.

6° *Magnifica.* Feuilles en cœur très-allongé et obtus, calice brun verdâtre, corolle blanche, divisions légèrement colorées de rose, étamines très-saillantes.

7° *Delicata.* Variété à fleur rose et à divisions renversées, déjà figurée l'année dernière,

8° *Viridiflora-alba*, feuilles en cœur allongé, calice d'un brun verdâtre, corolle blanche, d'un vert pâle à la partie supérieure du limbe; étamines saillantes.

Culture. Les *Correas* réussissent de boutures faites au moyen de bois à demi aoûté, plantées dans le sable et mises sous cloche et sur couche chaude; toutefois elles ne végètent que lentement. On a plus d'avantage à les greffer, et le *Correa alba* est l'espèce sur laquelle cette opération réussit le mieux; les greffes y croissent plus vite que sur toute autre espèce. L'époque la plus favorable est le printemps, c'est le moment où la plante commence à végéter. (*Id.*)

Leianthus nigrescens. La régularité de la corolle de cette gentianacée l'a fait séparer des *Lisianthus.* Depuis 1842, époque de son introduction, on l'a retrouvée sur plusieurs points du Mexique et du Guatemala. (*Id.*)

Dryandra carduacea var. angustifolia. Des fleurs axillaires jaunes, globuleuses, hérissées, des feuilles étroites et épineuses feraient, au premier aspect prendre cette curieuse protéacée pour une synanthérée. Elle a été découverte par M. Drummond dans le district de Swan River, et ne diffère de l'espèce enregistrée sous ce nom dans les herbiers que par des feuilles plus étroites. C'est une plante qui ne présente pas de caractères ornementaux. (*Bot. Mag. Août* 1847.)

Liebigia speciosa (C. D. *Tromsdorfia speciosa* Blum). Découverte d'abord à Java par Blume, cette jolie cyrtandracée a été envoyée à MM. Veitsch et Son, par M. Th. Lobb, et elle a fleuri chez eux au mois de février 1847. Les caractères sont : tige herbacée, haute d'un pied et demi à deux pieds, rude et couverte

d'une pubescence dure ; feuilles larges, inégales, ovales elliptiques, acuminées, dentées, hispide en dessus, pédoncules axillaires agrégés, bifides ou dichotomes, fleurs diandres, grandes, tombantes les supérieures en panicules corymbeux, tube violet pourpré en dessus près du limbe qui est ainsi que le reste de la corolle d'un blanc de crême ou d'un jaune pâle. (*Id.*)

Camellia Japonica var. Miniata. C'est à M. Low de Clapton qu'on doit cette nouvelle variété venue de semences obtenues comme par hasard d'un *C. myrtifolia* qui avait donné, il y a quelques années, un petit nombre de fleurs imparfaites. M. Low pense qu'il a été fertilisé par un *incarnata* maladif et couvert de fleurs avortées qui croissait dans le voisinage. Il a une bonne tenue, des feuilles moyennes d'un vert très foncé et des fleurs de 8 à 9 centimètres d'une belle forme, très pleines d'un cramoisi brillant, avec quelques rangs de pétales carnés au centre, le cœur est composé de pétales de couleur plus foncée, ce qui produit une agréable panachure ; il est, ainsi que l'*incarnata*, parfaitement hexangulaire. On regarde cette variété comme un des gains réellement les plus méritants. (*Paxt. Mag. sept.* 1847.)

Eranthemum strictum Lindl. Plante déjà vieille puisque son introduction remonte à plus de 25 ans, mais une des plus jolies espèces du genre par ses longs épis de larges fleurs d'un bleu foncé qui viennent vers le mois de février animer nos serres tempérées ou même nos orangeries. C'est à ce titre que M. Paxton la rappelle à ses lecteurs. (*Id.*)

Tropæolum speciosum. Cette brillante tropæolée à racines tubéreuses, a été découverte par M. W. Lobb en Patagonie, au sud de l'île de Chiloé, sur un point voisin de la limite des neiges, ce qui donne à croire qu'elle sera rustique, et en effet elle a passé l'hiver dernier sans abri le long d'un mur.

Elle ressemble pour le port, le feuillage et les semences au T. *pentaphyllum* ; mais les fleurs sont supérieures en beauté à toute autre espèce : elles ont un pouce et demi de diamètre, le coloris du T. *Lobbiannm*, mais leur effet l'emporte sur celui de cette dernière espèce à cause de son port plus élancé et de l'élégance de son feuillage qui ne les dérobe pas à la vue. (*Id.*)

Salvia leucantha. Cette espèce de sauge n'est pas nouvelle ; mais elle est peu répandue dans les collections et mériterait cependant de l'être à cause de l'éclat du duvet pourpre qui couvre son calice et de la blancheur éclatante de ses corolles réunies en verticilles serrés, au nombre d'une douzaine et par groupes de six, le long d'un axe purpurin. (*Id.*)

Pentstemon Gordoni. C'est au *Pentstemon speciosus,* habitant exclusif du territoire de l'Oregon, à l'ouest des Montagnes rocheuses, que ressemble cette nouvelle espèce, découverte par M. Gordon dans la vallée de Platte River, sur le versant est des Montagnes rocheuses et par M. Geyer dans l'*Upper Platte*, sur des collines schisteuses, près du confluent des rivières du Cheval et de Laramie. Ses feuilles sont plus étroites, sa panicule moins foliacée, ses fleurs de couleur plus foncée et son calice plus grand, de plus, les anthères et les filaments stériles sont glabres. Le P. *Gor-*

doni fleurit en juin et est d'un bel effet. C'est une plante rustique qui exige en été de fréquents arrosements. (*Id.*)

Æschynanthus speciosus. Au mois de mai 1847, il a paru à l'exposition de Regent 's Park, une nouvelle espèce d'*Æschynanthus* venue de graines envoyées à MM. Veitch et Son par M. T. Lobb qui a découvert cette plante à Java, sur le mont Asapan, près de Bantam, croissant en parasite sur le tronc des arbres de haute futaie. D'abord confondu avec le *longiflorus*, on l'a bientôt reconnu pour une espèce distincte; les feuilles en sont ovales lancéolées, charnues, légèrement dentées, acuminées, les fleurs sont terminales et disposées en panicules de 6 à 10 et même 20 fleurs de 3 à 4 pouces de long, dressées, à tube orangé pâle dans sa partie inférieure et d'un bel écarlate dans sa partie supérieure et dans l'intérieur des lobes de la corolle portant chacun une tache noire en croissant qui sépare le rouge de la teinte orangée qui est celle de l'intérieur de la corolle. Les étamines à filets rouges et anthères vertes et le style jaune à stigmate bordé de rouge font saillie au dehors de la corolle.

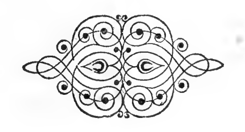
Culture. Celle des autres espèces ou des orchidées. (*Id.*)

Dendrobium Kuhlii. Lindl (*Pedilonum Kuhlii* Blume). Cette nouvelle espèce d'orchidée a déjà 2 années d'introduction et a été envoyée à MM. Veitch et Son par M. Lobb qui l'a découverte à Java. On peut rapprocher cette plante du *Dendrobium secundum* dont elle diffère par des fleurs plus grandes, disposées en grappes courtes horizontales et pauciflores. Leur couleur est un rose éclatant et elles conservent leur fraîcheur plus longtemps que cela a lieu dans les autres espèces de ce genre. (*Bot. Reg. sept.* 1847).

Edgworthia chrysantha, Lindl. (*Daphne papyrifera* Lieb.; *Edgw. papyrifera* Zucc.) M. Fortune a découvert à Chusan cette nouvelle espèce de Thymelée, et en a adressé à la Société d'Horticulture, en 1845, un pied qui a fleuri dans son orangerie au mois de février 1847. C'est un arbrisseau à fleurs jaunes en tête et assez peu apparentes, mais qu'on dit avoir de l'odeur et que sa rusticité permet de venir grossir le nombre de nos plantes d'orangerie. Il fleurit en juillet dans son pays natal Cette espèce est voisine de l'*Edg. Gardneri*, plante du Népaul à fleurs plus longues. plus grêles, mais en tête plus forte, et plus duveteuse extérieurement.

Culture. Cette plante s'accommode fort bien de l'orangerie et croît vigoureusement dans une terre composée de trois parties de terre franche quartzeuse et une de gravier tourbeux. Il lui faut un bon drainage, car, quoique avide d'eau en été, elle craint l'humidité. Les arrosements d'hiver doivent lui être ménagés. On peut la multiplier sans difficultés de boutures faites avec du jeune bois. (*Id.*)

Epidendrum pyriforme. Lindl. Cette petite espèce, subbiflore, et d'un intérêt plutôt botanique qu'horticole, à cause de l'exiguïté de sa taille et du peu d'éclat de ses fleurs, a été envoyée de Cuba à MM. Loddiges chez qui elle a fleuri en janvier 1847. (*Id.*)





ROSA CENTIFOLIA HYBRIDA.

Comtesse de Ségur.

Maubert pinx. et lith. Gérard. col. Lith. de Becquet frères.

[illegible]

[illegible] qui [illegible] nous [illegible]

[illegible] dont [illegible] elle a [illegible] rées que l'on doit considérer par les amateurs de [illegible] comme une plante hors ligne, et [illegible] opposition à la [illegible]

[illegible] que [illegible] plus [illegible] variations que nous [illegible] regardons comme [illegible] quelques [illegible] de semences se montrent [illegible]

[illegible] une plante d'un [illegible] d'un [illegible]



ROSA CENTIFOLIA HYBRIDA.

(Comtesse de Ségur.)

(Voir pour les caractères la page 226 du 1er volume du *Portefeuille des Horticulteurs.*)

C'est en 1845 qu'a fleuri, pour la première fois, chez M. Verdier, qui l'a obtenue de semence, cette nouvelle variété que nous avons vue à sa seconde floraison; ce qui nous a pu convaincre qu'elle ne subirait aucune variation dans sa forme et son coloris, car les horticulteurs et les amateurs savent qu'en jugeant une variété nouvelle sur une première floraison, on se prépare souvent des déceptions cruelles. Il n'en est pas de même de la rose dont nous donnons ici la figure : elle a conservé tous les caractères qui l'ont fait considérer par les amateurs de ce beau genre comme une plante hors ligne; et elle prendrait place sans aucune opposition à la tête des variétés les plus méritantes, si elle réunissait à tant de qualités l'avantage de remonter.

Il est à regretter qu'elle ne fleurisse qu'une fois, ce qu'elle doit au type dont elle est sortie ; car, bien que portant avec quelque altération le caractère des centfeuilles, c'est à cette section qu'il est plus rationnel de la rapporter; c'est même par suite de ces variations que nous la regardons comme un hybride, quoique des variétés de semence se montrent souvent avec des altérations semblables.

Le rosier *comtesse de Ségur* est une plante d'un beau port, à rameaux courts, verts, hérissés d'aiguillons droits, fins et serrés, plus nombreux et plus égaux que dans les centfeuilles : leur couleur est le vert tendre ; les feuilles sont d'un vert clair, petites, ovales, denticulées, portant sur leurs bords, qui est rougeâtre, surtout dans la foliole terminale, des poils en massue

assez rares; stipules entières et couvertes de poils capités; pédoncules courts, verts; boutons à fleurs groupés par six ou huit, assez trapus; ovaire petit, conique, sans renflement appréciable au sommet; calice à sépales larges et foliacés à la base; corolle ayant de 9 à 10 cent. de diamètre, très-pleine, légèrement bombée, à pétales réguliers, arrondis, diminuant de grandeur de la circonférence au centre, sans perdre de la symétrie de leur disposition, ce qui est un des avantages de cette fleur, qui y joint un coloris carné tendre, plus vif au centre, d'une délicatesse et d'une fraîcheur de ton qui mettraient en défaut le pinceau des Van Spaendonck et des Redouté, et qu'on ne trouve pas dans la catégorie des centfeuilles. Nous ajouterons à ces qualités brillantes, que cette fleur est d'une suavité de parfum qui trahit son origine. On voit que si, comme les autres centfeuilles, ce rosier est privé de l'avantage de remonter, il rachète cette infériorité par tant de qualités précieuses, qu'il n'en sera pas moins placé au premier rang dans l'estime des amateurs.

Culture. Rien de particulier, si ce n'est qu'il réussit bien sur églantier.





EPIPHYLLUM TRUNCATUM SPECTABILE.

Maubert pinx. et lith. Gérard, col. Lith. de Becquet frères

[illegible]

[illegible]

[illegible]

M. [illegible] l'épithélium [illegible]
plusieurs [illegible] de l'épithélium [illegible]
[illegible]

[illegible] plus
[illegible] par les fibres [illegible]
[illegible]
[illegible] les épithéliums [illegible]
[illegible] de la [illegible]
[illegible]

EPIPHYLLUM TRUNCATUM SPECTABILE.

(Epiphylle remarquable.)

Classe :
ICOSANDRIE.

Ordre :
MONOGYNIE.

Famille naturelle :

CACTÉES.

Tribu :
PHYLLOCACTOÏDÉES.

Caract. essent. Tube long, moyen ou très-court, garni d'écailles distantes et inermes, inséré dans les crénelures des feuilles au milieu de petites épines molles; limbe corollin profondément multifide et simulant une corolle polypétale, rosacé et plus ou moins épanoui.

Sous-arbrisseaux branchus, grêles, presque grimpants, originaires de l'Amérique du Sud, croissant au milieu des rochers ou sur le tronc des vieux arbres, rameaux comprimés, à deux angles, minces quoique charnus, crénelés lobés, d'un vert glabre et pourvus d'un axe ligneux, mais plus anguleux à la base ; fleurs solitaires communément larges et brillantes, blanches, roses ou écarlates, répandant quelquefois une douce odeur.

M. Morel a reçu en 1846 du Brésil, région du Moro-Queimado, plusieurs variétés d'*epiphyllum truncatum*, qui ont fleuri pour la première fois à l'automne dernier, et dont un surtout, celui dont nous donnons la figure, a attiré l'attention des amateurs d'une manière particulière.

Le caractère de ses rameaux est celui de tous les *truncatum :* ils sont aplatis, articulés, à angles très-aigus, et d'un vert plutôt vif qu'obscur; mais les fleurs, qui sont d'une profusion merveilleuse, s'éloignent par leur riche coloris de tout ce qu'a produit jusqu'à ce jour cette espèce si féconde en variétés brillantes. Leur longueur est de 9 à 10 cent.; les squammes involucrales, courtes au point d'insertion de la fleur, deviennent de plus en plus longues à mesure qu'elles approchent du périanthe, et découvrent, en se réfléchissant, le tube de la fleur qui est d'un blanc pur; elles partagent le coloris des divisions du périanthe qui sont étalées en éventail et ovales aiguës. Leur couleur est un blanc pur, transparent, marginé de violet rosé avec une délicatesse de dessin du

fini le plus achevé; la gorge du périanthe est bordée de la même couleur, et du centre de la fleur s'élancent en colonne des étamines à filaments blanc pur, surmontés d'anthères jaunes; le style et le stigmate qui les dominent sont d'un violet vif, qui tranche parfaitement sur le fond jaune formé par la réunion des anthères.

Près de cet Epiphylle se trouvait l'*elegans*, réputé pour son coloris splendide; mais il ne le pouvait disputer à son rival, qui est cent fois plus coquet, et l'emporte surtout par la diaphanéité de ses divisions périgonéales, ce qui lui donne un éclat extraordinaire.

Il a fleuri en même temps et avec une égale profusion une variété qui diffère de l'*aurantiacum* et mériterait le nom de *saumonnée* : ses fleurs sont de même forme et de même grandeur que celles du précédent, l'involucre en est blanc lavé de saumonné, le périgone est saumonné vif, l'ouverture du tube est bordée de violet, les filets des étamines sont blancs, et comme dans le *spectabile*, le style et le stigmate sont violets.

Ces deux variétés nouvelles viendront prendre avec distinction place dans la série déjà nombreuse des *epiphyllum truncatum*, et n'en seront pas les moindres ornements. La durée de leurs fleurs est d'environ un mois.

Culture. Quoique les *epiphyllum truncatum* réussissent bien en pots et y produisent un bon effet, ils jouissent de tous leurs avantages en corbeilles et en vases suspendus.





RHODODENDRON. JULIETTE PORCHER.

Constans pinx. et lith. Gérard, col. Lith. de Becquet frères.

Constans pinx. et lith.

Gérard, col.

Lith. de Becquet frères

RHODODENDRUM HYBRIDUM.

(Juliette Porcher.)

(Voir pour les caractères la page 193 du I[er] volume du *Portefeuille des Horticulteurs*.

La variété de Rhododendrum dont nous donnons ici la figure a été trouvée, il y a déjà quatre ans, par M. Van Acker d'Orléans, dans des semis qu'il a achetés en 1842, et c'est sur un pied d'une merveilleuse splendeur florale et d'une admirable vigueur de végétation, appartenant à M. Lemichez, que nous avons fait faire notre étude.

Ce *Rhododendrum*, qui paraît se rapprocher de la section des *Arboreum*, est une plante forte et vigoureuse, à feuilles grandes, ramassées au sommet de la tige, très-brièvement pétiolées, ovales lancéolées, d'un vert sombre sur lequel se dessinent les nervures d'une manière très-apparente, elles sont planes dans leur jeunesse, et en prenant de l'âge, elles se contournent sur elles-mêmes, ce qui se retrouve dans la plupart des variétés de ce genre.

La fleur est accompagnée de bractées vertes, étroites, terminées au sommet en point aiguë. La panicule est ovoïde ou subpyramidale, très-peu distante du dernier verticille des feuilles ; son diamètre à la base est de 14 à 15 centimètres; les fleurs, qui ont de 4 à 5 cent. de diamètre, sont campanulées et médiocrement ouvertes, les lobes en sont orbiculaires et légèrement réfléchis, les quatre inférieurs sont plus étroits, d'un rose pâle au centre, plus intense sur les bords et très-vif sur leurs marges ; la division supérieure creusée en cuillère, et colorée de la même manière que les autres divisions, quoique d'un ton plus vif, est blanche au centre avec une ponctuation cramoisi vif et très-distincte ; les filets staminaux sont d'un blanc rosé, le style est verdâtre, le stigmate en crosse et capité, d'un rose jaunâtre.

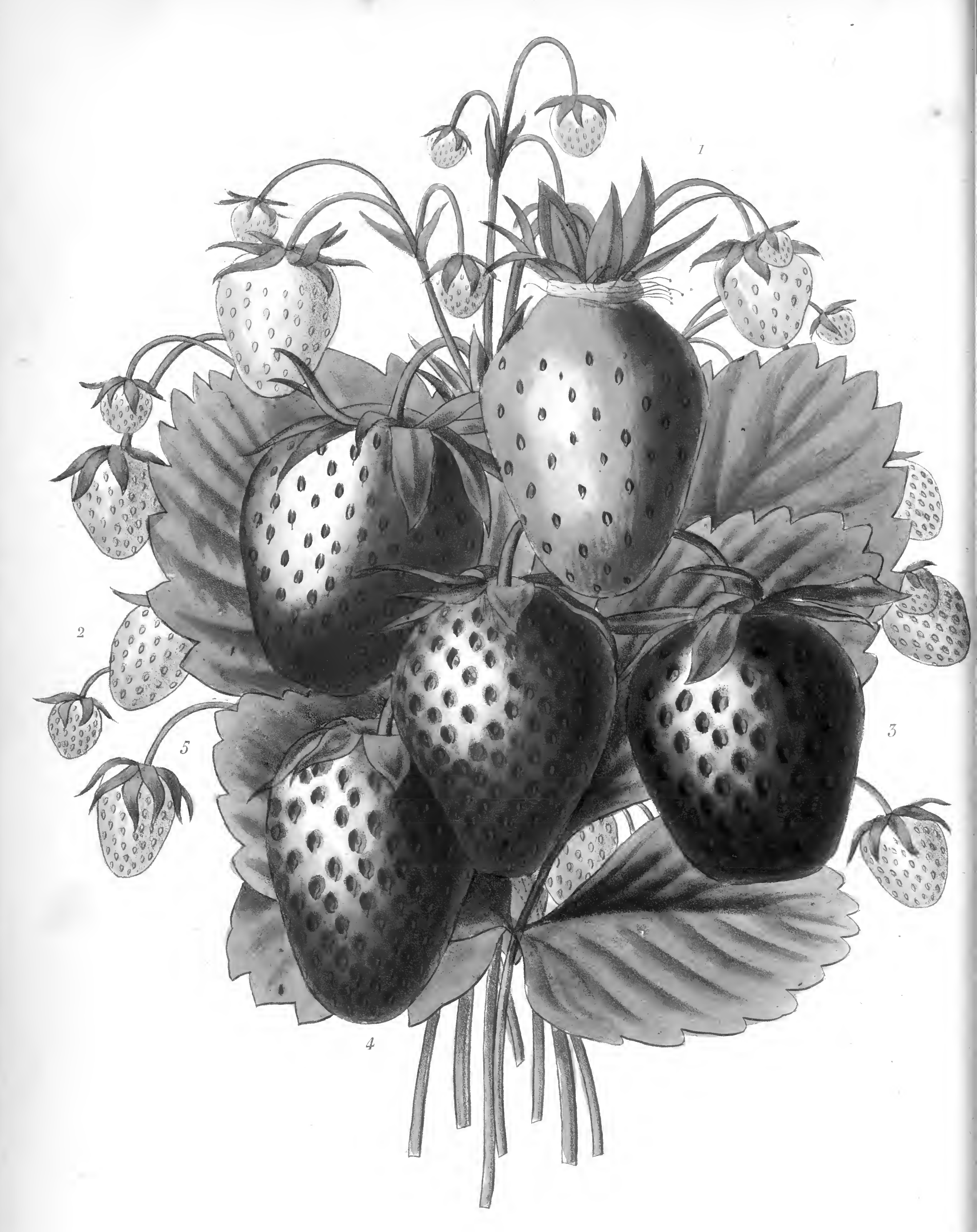
Nous avons compté trois panicules énormes sur le même pied

et réunies en une tête dense. Une des qualités de cette variété est de tenir longtemps sa fleur, car l'individu sur lequel nous avons fait cette description venait de supporter les fatigues d'une exposition, et malgré les désavantages qui en auraient dû résulter, ses fleurs avaient conservé tout leur éclat.

Nous considérons cette variété comme une de celles qu'on retrouvera dans toutes les collections et qui n'est pas appelée à jouir d'un succès passager dû à la mode ou au caprice.

Culture. Une bonne terre de bruyère, une exposition ombrée, des arrosements fréquents et des bassinages répétés pour entretenir la propreté du feuillage, tels sont les soins que réclame ce Rhododendrum qui, depuis deux ans, est cultivé à l'air libre et sans aucune couverture, et a moins souffert du froid que les *ponticum*, ce qui fait croire qu'il s'accommodera de la pleine terre.





FRAISES HYBRIDES.

1. La Parisienne. 3. Angélique.
2. Emilie. 4. Duchesse de Trévise.
5. Comtesse Zamoyska.

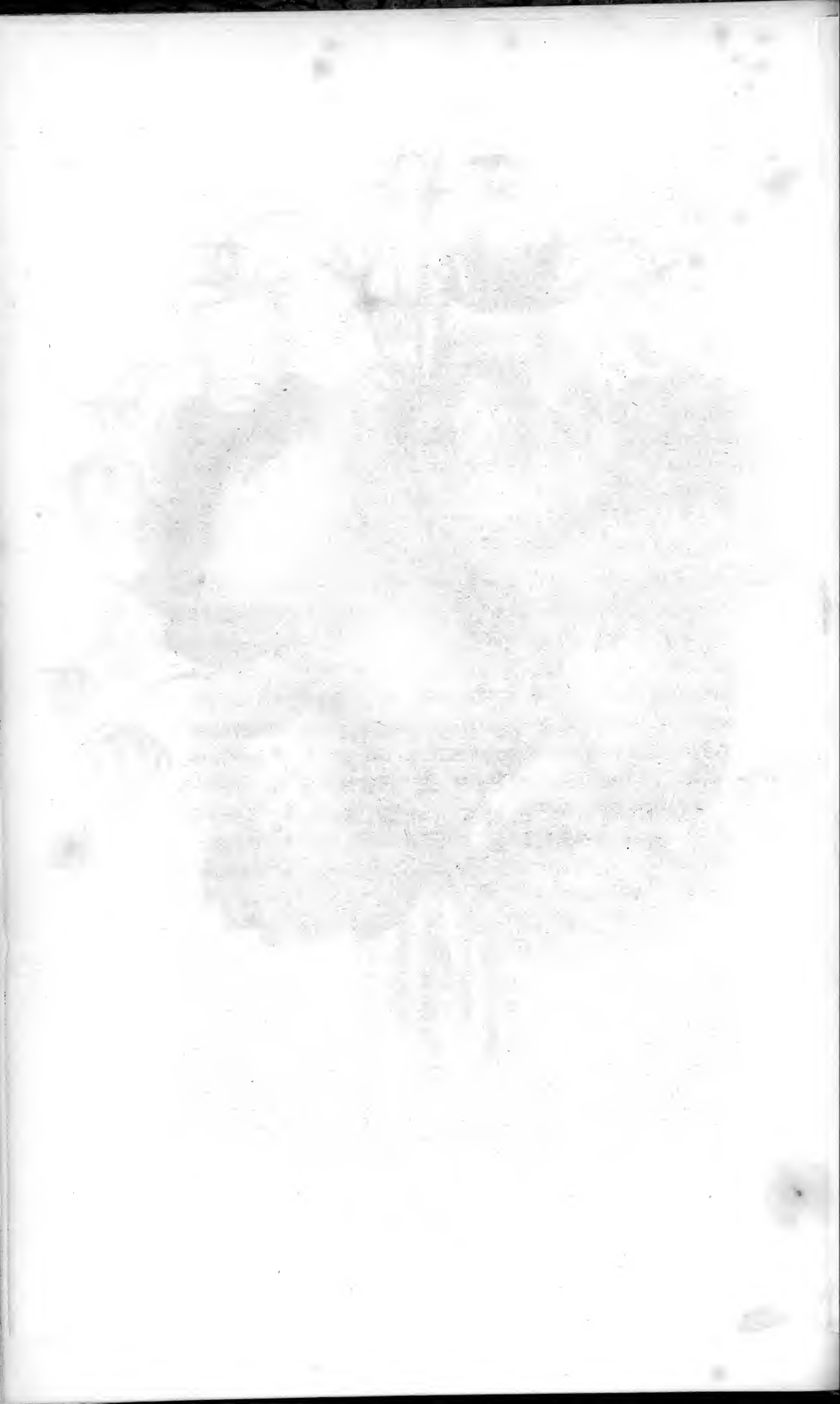
Maubert pinx. et lith. Girard, col. Lith. de Becquet frères.

[illegible]

[illegible]

[illegible] Dans le cours de [illegible]

[illegible]



FRAISES HYBRIDES NOUVELLES.

(Voir pour les caractères la page 164 du 1er vol. du *Portefeuille des Horticulteurs*).

MM. Jamin (J.-L.) et Durand, qui s'occupent, avec une persévérance soutenue par de fréquents succès, de l'amélioration de nos races de fraisiers, ont obtenu l'année dernière plusieurs variétés nouvelles, parmi lesquelles la commission chargée de les visiter a remarqué les cinq suivantes, dont nous donnons ci-joint la figure, et qui viennent grossir le nombre de nos variétés méritantes.

Les fruits en sont à la fois remarquables par leur volume, leur coloris et leur qualité, triple condition de succès pour une nouvelle variété de fraise. Dans le cours de l'examen minutieux fait par la commission, il a été remarqué des fruits de première grosseur, d'un coloris séduisant, très-fertiles, mais ou dépourvus de parfum, ou à chair molle et à centre creux. A quoi attribuer une semblable contradiction, quand les semences qui ont produit ces variétés appartiennent aux races les plus estimées? C'est ce qu'on ne pourrait dire. Toutefois, nous devons faire observer que c'est aux trois variétés *Elisa* (Myatt), *British Queen* et *Semence de Keen*, que sont dus les nouveaux gains dont nous donnons la description.

N° 1. La *Parisienne* (semence d'*Elisa*) : plante forte, à feuilles ovales obtuses et denticules aiguës, d'un vert foncé; pétiole vert, rude et villeux; hampe moyenne, velue, à poils écartés; pédoncules nombreux, courts et grêles; fruit, en général, en cœur très-allongé, ayant le calice très-éloigné de sa base, qui est rétrécie à son point d'insertion avec le calice, ce que les horticulteurs appellent le *cou;* longueur 3 cent., diamètre 2 cent. et demi; calice à folioles retroussées; pédoncule très-enfoncé et renflé à son point d'insertion; couleur du fruit,

rouge écarlate, vernissé, brillant ; graines rares médiocrement enfoncées dans leurs alvéoles ; chair rose, fondante, assez parfumée, d'un goût agréable quoique moins fin peut-être que celui de la suivante ; centre spongieux, rose ; tour du réceptacle blanc ; quelques ovaires jettent de distance en distance des filets blancs qui sillonnent le fruit.

N° 2. *Emilie* (semence de la *British Queen*). Feuilles grandes, ovales, subobtuses, d'un vert glauque pas très-obscur ; denticules arrondis ; pétioles très-velus ; hampe courte, trapue, velue ; pédoncules courts, peu enfoncés à leur point d'insertion avec le fruit, que recouvre un calice très-developpé ; fruit en cœur obtus, carré à la pointe, d'un beau carmin ; graines saillantes ; diamètre en tout sens, 3 cent. et demi ; longueur, 2 cent. et demi ; quelques-uns cependant sont comprimés ; chair blanche ou d'un blanc légèrement rosé, centre creux, beaucoup de parfum, goût délicat et sucré sans acidité. Cette variété est une des plus méritantes.

N° 3. *Angélique* (semence de la *Keen's seedling*). Plante vigoureuse à feuilles larges, arrondies, d'un beau vert lisse ; pétiole rude et velu ; hampe élevée, forte et rude ; pédoncules courts ; calice très-ample, rosé, rabattu sur le fruit ; pédoncule enfoncé, peu renflé à son insertion, où le fruit, qui est globuleux et a environ 3 cent. dans toutes ses dimensions, forme un *cou* peu prononcé ; couleur d'un beau rouge pourpre ; graines médiocrement enfoncées, mais très-nombreuses ; chair blanche à peine rosée ; cœur spongieux, blanc et quelquefois rosé ; goût très-fin, beaucoup de parfum, qualité excellente.

N° 4. *Duchesse de Trévise* (semence d'*Elisa*) (Myatt). Plante basse et médiocrement trapue ; feuilles moyennes, arrondies, d'un vert foncé et très-glauque, presque glabre ; hampe courte et forte ; pédoncules enfoncés ; calice à folioles aiguës et rabattues ; fruits nombreux, ovales ou subglobuleux ; longueur, 2 cent. et demi à 3 cent. sur une largeur de 2 cent. et demi ; couleur carmin clair ; graines très-enfoncées dans la chair, qui est blan-

che et bordée de rose, très-pleine, ayant un goût d'ananas très-prononcé, acidité agréable.

N° 5. *Comtesse Zamoyska* (semence d'*Elisa*) (Myatt). Plante vigoureuse, feuilles très-grandes, arrondies, à denticules aiguës, d'un vert foncé, vernissées; pétioles médiocrement villeux; hampe grosse, trapue, robuste, très-villeuse; pédoncules assez longs et gros; calice moyen, rabattu sur le fruit, d'un vert pâle; pédoncule à peine enfoncé et très-peu renflé à son point d'insertion; graines nombreuses et très-enfoncées dans la chair; fruit moins gros et de même forme que le N° 1; carmin vif; chair rouge, délicate, très-parfumée, goût fin, quoiqu'elle soit médiocrement juteuse.

Ces variétés, qui présentent entre elles de si nombreuses dissemblances et ont des qualités qui les éloignent de leur souche primitive, montrent combien sont fugaces les caractères de ces hybrides, et surtout l'absence ou la présence d'un étranglement ou *cou* au point d'insertion du fruit avec le pédoncule, et le plus ou moins d'enfoncement des graines dans leurs alvéoles, signes caractéristiques religieusement observés par M. Lindley. Ce que nous devons rechercher dans ces jeux capricieux, c'est la qualité et la fertilité; aussi est-ce à cause de ces conditions que nous avons cru devoir signaler à nos lecteurs ces variétés nouvelles.

Culture. Celle de toutes les fraises unifères : plantation d'automne, à des distances de 50 cent., pour permettre à la plante de se développer dans tous les sens; des arrosements abondants quand la plante s'apprête à porter fruit; une bonne couche de paillis sur le sol, pour empêcher les fruits d'être souillés par son contact, et une suppression attentive des coulants pour ne pas fatiguer la plante-mère, qu'on rechaussera à chaque saison jusqu'à ce que l'on procède à son renouvellement, qui doit avoir lieu au bout de trois ans. On peut consulter à ce sujet le *Traité de la Culture des Fraisiers en pleine terre*, que nous avons publié dans le premier volume de ce journal, page 296, 334 et 74 de cette année.

DE LA CULTURE DES FRAISIERS EN PLEINE TERRE.

(*Suite et fin.*)

QUATRIÈME SECTION.

FRAISIERS ÉCARLATE. Fragaria virginiana.

CARACT. GÉNÉR. — Les caractères de cette race sont : feuilles moyennes et très-découpées, d'un vert foncé, assez glabres et peu épaisses, sèches et fermes, serratures terminées par des piquants ; tige et rameaux courts, et sous lesquels les fleurs restent cachées ; calice rabattu sur le fruit, qui est petit, ovoïde, de couleur écarlate très-brillante ; alvéoles très-profondes, dans lesquelles sont enfoncées les graines ; saveur acide, avec un parfum léger.

Le type est le FRAISIER ÉCARLATE, QUOIMIO DE VIRGINIE, *Fr. Virginiana, Old scarlet*, qui a le fruit un peu pointu, globuleux, de couleur écarlate vif ; chair d'un rouge pâle, ferme, d'une saveur très-prononcée ; graines profondément enfoncées dans les alvéoles. Ce fraisier, fertile et précoce, était cultivé en Angleterre et très-estimé au commencement du XVIe siècle. Duchesne ne cite ce *quoimio* que comme un fruit d'amateur, parce que, suivant lui, il ne peut ni se conserver, ni se transporter. Il en parle comme d'une race vivace, fertile, durant de quatre à cinq ans, et recommandable par sa précocité, mais donnant tous ses fruits à la fois, périssant rarement des attaques des larves du hanneton.

C'est ce fraisier que les Américains désignent sous le nom de *Common strawberry*, et qui a la réputation d'être l'espèce la plus délicieuse originaire du sol américain. Ils en indiquent les caractères en peu de mots : tige courte et trapue, fleurs blanches et fruit agréable. C'est à tort que le Bon Jardinier donne au Fr. de Virginie le nom de *Fr. Canadensis*, d'après Michaux, qui appelle cette espèce *Fr. Canadensis*, seu *major*.

Le *Canadensis* est une espèce distincte appelée *mountain* ou *woods strawberry*. Il est plus grand, a les folioles plus larges, les pédoncules plus longs, recourbés, pendants, les fruits plus longs, plus effilés et d'un goût moins délicat; tandis que dans le *Virginiana*, les fruits seuls sont pendants; ce dernier croît dans les bois et sur les collines, l'autre croît dans les plaines et produit une variété à fruits blancs et à feuilles velues.

Ce groupe contient un grand nombre de variétés, dont nous citerons les principales,

ÉCARLATE D'AUTRICHE, *Duc de Kent. Austrian scarlet, Globe scarlet*, à fruits globuleux, d'une grosseur moyenne, d'un rouge brillant et intense; chair solide, écarlate pâle, d'une saveur piquante etagréable; graines profondément enfoncées. Suivant Lindley, variété très-précoce, mûrissant son fruit huit jours avant l'Écarlate ancienne, ce que nous n'avons pas constaté, notre Écarlate d'Autriche étant, au contraire, plus tardive que l'Écarlate commune.

PRINCESSE CHARLOTTE.— Fruit moyen, rond, poilu, d'un rouge foncé; chair écarlate, ferme, d'un goût relevé.

GRIMSTONE SCARLET OU GRIMSTONE, appelée encore ÉCARLATE DIFFORME. — Fruits gros, coniques, d'une couleur écarlate foncé, à chair solide, rouge pâle, très-sucrée. Variété tardive.

ÉCARLATE OBLONGUE, *oblong scarlet*. Fruits assez gros, oblongs, écarlate vif, chair de même couleur, ferme, savoureuse, graines peu nombreuses et très-enfoncées dans les alvéoles, variété fertile et tardive.

ROSEBERRY. Fruits moyens, coniques, poilus, d'un rouge très-foncé, les premiers fruits souvent crêtés, chair ferme, écarlate pâle, graines très-enfoncées, qualité moyenne; mais une des plus fertiles dans les mauvais terrains, ne donnant rien dans les bonnes terres bien fumées. Il existe une *Roseberry noire* qui est supérieure au type, a un parfum qui lui est propre et la chair d'un rouge sombre, et une autre sous-variété carmin, *carmin scarlet*, dont la chair est plus pâle et la qualité égale à celle de la *Roseberry*.

PITMASTON BLACK SCARLET, ÉCARLATE PITMASTON. Fruit gros, oblong, légèrement poilu, d'un rouge pourpre, chair rouge, sucrée, légèrement acide, framboisée, graines peu enfoncées. Feuille très-velue, hampe très-élevée.

ÉCARLATE DE LA BAIE D'HUDSON, *Hudson's bay scarlet*, *American scarlet*. Fruits oblongs, très-hauts en couleur et très-nombreux. Graines profondément enfoncées entre des boursoufflures plates; fraise de bonne qualité, mais très-acide et demandant, à cause de cela, à être cueillie quand elle est complétement mûre.

ECARLATE NEC PLUS ULTRA. *Grove end scarlet, Atkinson's scarlet*. Fruit très-gros, de première grosseur, sphérique, déprimé, teint partout d'un vermillon brillant, chair écarlate, ferme, saveur agréable quoique acidulé ; graines peu enfoncées. Variété très-fertile, hâtive, bonne à forcer.

ECARLATE AMÉRICAINE. *American scarlet*. Fruit gros, conique, boursoufflé, rouge de sang obscur; chair rouge foncé, ferme, saveur agréable.

ECARLATE D'AUTOMNE, *Autumn scarlet*. Fruit semblable à celui de l'ancienne écarlate, ovale, d'un rouge brillant très-foncé, chair ferme, écarlate pâle, goût agréable. Il doit son nom à sa tendance à remonter dans les années chaudes.

ECARLATE CARMIN, *Carmine scarlet*. On appelle encore cette fraise *Roseberry carmin*. Fruit gros, obtus, rétréci à la base, d'un rouge vernissé et luisant; chair écarlate pâle, teinte de rouge, de haut goût ; graines médiocrement enfoncées.

GROS ÉCARLATE DE KNIGHT. *Knight's scarlet*, *Great american scarlet*. Fruit excédant un peu la grosseur moyenne, un peu conique, d'un rouge clair, chair blanche, sucrée, savoureuse ; graines enfoncées.

ECARLATE A GRAPPES, *Clustered scarlet*. Fruit moyen, obconique, d'un pourpre foncé ; chair écarlate, ferme, savoureuse ; graines de couleur foncée.

ECARLATE DE GARNSTONE. Fruit moyen, rond, velu, d'un bel

écarlate; chair de même couleur, d'un goût agréable, mais un peu acidule ; graines profondément enfoncées.

Ecarlate de Vernon. Fruit moyen, arrondi, d'un rouge foncé, un peu velu ; chair ferme, vermillon pâle, blanche au centre, d'une saveur agréable ; variété précoce et très-fertile.

Ecarlate de scone, *Scone's scarlet*. Fruit moyen, velu, rouge clair ; chair ferme, violâtre, d'une saveur relevée et plus acide qu'aucune autre, très-fertile et très-tardive.

Ecarlate tardive de Wilmot. Fruit très-gros, irrégulier, en cône obtus, d'un rouge clair vernissé ; chair blanche, cœur creux, saveur ordinaire ; variété fertile, ayant l'avantage d'être tardive, mais exigeant, pour qu'on tire de ses fruits tout le parti qu'on en peut attendre, qu'ils soient cueillis au fur et à mesure de leur maturité.

Bishop's scarlet, *Bishop's wick*. Fruit moyen, arrondi, poilu, long, muni d'un cou, de couleur écarlate clair ; chair ferme, rouge pâle, de qualité médiocre, quoique assez sucré.

Coxcomb scarlet, *Écarlate crête de coq*. Lobé ou à crête. Fruits gros, comprimés, portant au sommet un sillon profond, crêtés et recouvrant le calice par la boursoufflure de la chair, couleur écarlate vif ; chair rouge pâle, savoureuse et sucrée.

Nous citerons d'autres variétés moins répandues et d'un mérite minime.

Ecarlate de Methven, *Methven scarlet*. Fruits très-gros, en cœur, comprimé, les premiers lobés, les derniers coniques, d'un pourpre obscur, variété à chair creuse et sans saveur remarquable.

Écarlate de Nairn, *Nairn's scarlet*. Fruit moyen, d'une saveur agréable quoique peu relevée ; ses qualités saillantes sont sa fertilité et ses produits tardifs.

Écarlate de Morison. Fruit très-petit et de médiocre qualité.

Écarlate a feuilles étroites. Fruit moyen, d'un rouge éclatant ; saveur assez bonne.

Écarlate de Lewisham, *Lewisham scarlet.* Fruit petit, rouge pourpre, disposé en grappes ; saveur ordinaire.

Écarlate de Banks, *New scarlet, Sir Joseph Banks scarlet.* Semblable en tous points, pour la forme, la couleur et l'époque de sa maturité, à l'*Écarlate d'Autriche* ou *Duc de Kent,* mais d'une qualité supérieure, avantage racheté par une moindre fertilité.

British Queen. Cette variété, qui ressemble beaucoup pour le feuillage et la couleurs des fruits au *Pitmaston black scarlet* , a le fruit très-gros, ovale et souvent monstrueux, d'un rouge foncé ; les alvéoles sont profondes, la chair blanc rosé, le centre creux, le goût exquis. C'est une des meilleures fraises connues et une des plus grosses ; elle mûrit à la mi-juin.

CINQUIÈME SECTION.

FRAISIERS ANANAS. Fragaria Ananassa.

Les caractères de cette section sont : feuillage très-grand, d'un vert sombre, ferme et coriace, presque glabre, à dents obtuses; fleurs très-grandes, calice rabattu sur le fruit, qui est gros, arrondi ou allongé, rouge, rose, blanc, et d'une saveur sucrée assez parfumée, graines saillantes sur une surface unie.

Les deux sections Ananas et Chiliens sont assez souvent confondues pour qu'on rejette certaines variétés d'une classe dans l'autre. Nous voyons que Duchesne regardait l'*Ananas* comme un *Chilien*, et l'on trouve dans les descriptions anglaises, les noms de *Pine* (ananas), *Chili,* même celui de *scarlet* (écarlate), appliqués indifféremment à une même variété. Nous ne pouvons donc pas prétendre à une rigueur irréprochable dans la classification des variétés de ces deux sections.

Fraisier Ananas. *Fr. Ananassa*, Duch. *Fr. Grandiflora*, Hort. *Fr. Chiloensis ananassæformis*, *Quoimio de Harlem*, introduit d'Angleterre en France sous le nom de *Quoimio* ou *Coamiau de Cantorbéry*, nom du *Fragaria tincta*, var. du *Fr.*

de Caroline, ce qui porta Duchesne à donner ce nom bizarre à toute la section des Ananas et à celle des Ecarlates.

Duchesne regardait l'Ananas comme une variété du Frutilier. On en ignore l'origine; tout ce qu'on sait de certain, c'est que cette race vient de Hollande. Ses feuilles plus larges, d'une part, la rareté des poils qui couvrent toutes les parties de la plante, le distinguent du Fraisier du Chili. Ses fruits sont aplatis et anguleux, quelquefois cornus, comprimés, d'un rouge vif et d'une saveur peu relevée; ses graines sont peu nombreuses.

Ananas a fruits blancs, var. du précédent, appelé par les Anglais *White pine*, *White bath Chili*. Cette sous-variété ne diffère du type que par la couleur de ses fruits; elle est d'un rose très-pâle.

Ananas rouge, *Ananas sanguin*, *Blood pine*. Autre sous-var. à fruits gros, d'une couleur pourpre sombre, à chair plus savoureuse et se distinguant du type par sa vigueur et la couleur plus foncée de son feuillage.

Ananas a fruits longs. Troisième sous-variété ayant tous les caractères du type, à l'exception des fruits qui sont plus allongés.

On cultive encore par curiosité plutôt que pour son fruit qui n'a nul mérite, l'*Ananas à feuilles panachées*, dont le feuillage est agréablement varié de blanc.

Fraisier de Caroline, *Fr. Caroliniensis*, *Quoimio de Caroline*. Duch. *Old pine* ou *Carolina*, *Large pine*, *Old scarlet pine*, *Windsor pine*, et beaucoup d'autres noms encore que lui donnent les Anglais, qui regardent cette race comme le type des Ananas. Duchesne, qui lui trouve des caractères communs avec le Fr. du Chili et celui de Virginie, regrette sa fréquente stérilité; les fruits en sont gros, ronds, d'un rouge cerise brillant, un peu velus, ovales ou coniques, quelquefois lobés; chair blanche ou rosée, d'une saveur agréable, quoique peu relevée. M. Lindley la donne comme abondante en eau, tandis que Duchesne, qui lui trouve des rapports avec la Fraise des Bois, et a reconnu

en elle un parfum particulier, dit qu'elle est des moins juteuses. Nous lui trouvons un peu d'acidité, ce qui ne nuit pas à ses qualités. Elle diffère de l'Ananas par des hampes plus hautes et des fruits plus allongés.

Fraise de Bath, *Fr. Bathonica*, *Quoimio de Bath*, *Fr. calyculata*. Duch. *Bath Scarlet*, *Ecarlate de Bath*, *Golden drop*, etc. Fruits moyens, de forme variable, d'un rouge ponceau, dont la chair est succulente et peu parfumée. Nous signalerons encore une des contradictions dans lesquelles tombent les descripteurs : Duchesne dit du *Fraisier de Bath* que le fruit en est naturellement arrondi et un peu conique; la chair très-blanche, très-légère, boursoufflée entre les ovaires, d'un blanc mat quand le fruit est couvert, et d'un incarnat doux quand il est exposé au soleil, ce qui semble annoncer la *délicatesse de son parfum*. Un des caractères saillants de cette variété est que ses fleurs à six pétales sont remarquables par la grandeur de leur calice, dont les grandes divisions sont doublées de blanc en dedans.

Prince Noir, *Impériale noire de Wilmot*, *Black prince*. Fruit moyen, sphérique, portant un sillon au sommet, velu, d'un violet très-foncé, et très-luisant; chair ferme, écarlate sombre; d'une haute saveur.

Rostock, *Wellington*, *Prolific Bath*, *Rostock scarlet* ou *pine*, et une foule d'autres synonymes appliqués à une variété dont les fruits sphériques sont très-volumineux, mais dont la chair est grossière et insipide.

Impériale de Keen, *Keen's imperial*, *Black imperial*. Fruit très-gros, arrondi, d'un rouge pourpre foncé; chair sèche, grossière, de saveur médiocre.

Nous mentionnerons brièvement, pour ne pas laisser notre cadre incomplet, plusieurs variétés de qualité médiocre, telles que : la Fraise de Chine, à fruit moyen, d'un rouge pâle et de qualité ordinaire; Bullock's blood, fruit gros, d'un rouge luisant, chair rouge pâle, juteuse, saveur ordinaire; la Fraise de Hollande, *Dutch pine*, plus grosse, mais non meilleure; l'Ana-

NAS GLACÉ, *Glazed pine*, à fruits gros et comprimés, velus, de couleur foncée, mais de qualité inférieure à la variété type; le FRAISIER DE SURINAM, *Red chili*, à fruits très-gros, ovales, d'un rouge assez monté de ton, et d'une saveur ordinaire; et la FRAISE MURE, *Mulberry*, à fruits moyens, d'un rouge pourpre et d'une chair grossière.

PRINCESSE ALICE (Maud). On porte quelquefois cette variété, dans les catalogues, sous le nom d'*Alice Maud;* son véritable nom est celui que nous lui donnons. C'est une fraise de grosseur moyenne, conique ou obtuse, quelquefois crêtée, de même couleur que la *Keen's Seedling*, de couleur plus claire, mais plus hâtive, et d'excellente qualité. Cette variété ne paraît pas aussi fertile dans toutes les localités.

SWAINSTONE'S SEEDLING, *Semence de Swainstone*. Fruits gros, ovoïdes, quelquefois aplatis et crêtés, d'un rouge clair; alvéoles peu profondes; chair blanche, d'une saveur délicieuse et très-parfumée, légèrement acidule; centre plein. C'est une variété très-fertile, et l'une des plus excellentes de la section des Ananas. On la connaît encore sous le nom de *Twasminstone's seedling*, et c'est celle qu'on avait espéré voir remonter franchement à l'automne; il est à regretter que cette propriété ne soit qu'accidentelle. On regarde cette variété comme appartenant à la section des Chiliens et étant voisine des Wilmot, équivoque assez fréquente qui fait attribuer à l'une ou l'autre section ces variétés ambiguës. Le *Bon Jardinier* de 1848 met cette variété parmi les Ecarlates, ce qui est évidemment une erreur.

ELISA (Myatt). Feuillage ayant beaucoup de rapport avec les Chiliens; fruit moyen, conique, rouge écarlate vif et vernissé; graines peu enfoncées; chair fondante, blanchâtre; goût délicieux; ayant été la souche des meilleures variétés que nous possédons.

SEMENCE DE KEEN, *Keen's seedling*. Hampe pendante; fruit gros, ovale ou globuleux, parfois crêté, d'un pourpre quelquefois assez foncé, un peu velu; chair ferme, écarlate, d'une saveur très-relevée.

C'est cette variété qui a été introduite dans le commerce sous le nom de *Reine des Fraises*. Elle est de première grosseur, très-fertile, se multiplie très-facilement, et donne son produit à la fin de mai et dans le courant de juin ; mais il en avorte une partie des fruits.

Empereur, *Emperor*. On regarde communément cette variété comme identique à la précédente ; quelques personnes prétendent cependant qu'elle en diffère par plus de grosseur. Cependant, dans les expériences faites à Paris, on donne ce fruit comme étant moyen, ovale, lie de vin, à graines petites, alvéoles peu enfoncées, chair rougeâtre, parfumée, cœur plein ; caractères qui diffèrent de la *Keen*.

Deptford pine. Fruit gros, allongé, devenant ensuite obtus, d'un rouge clair passant au foncé ; chair rouge, vineuse, parfumée ; centre creux ; excellente qualité et très-productive ; mais elle demande à être bien mûre pour avoir toutes ses qualités.

Emilie (Jamin), semence de la *British Queen*. Fruit gros, ovale-obtus, carré au bout, quelquefois aplati, à calice rabattu, d'un beau rouge vif ; chair blanche ou légèrement rosée ; centre creux ; goût fin et délicat, sucré sans acidité.

Parisienne (Jamin), semence d'*Elisa*. Fruit en cœur très-allongé, muni d'un cou ; calice séparé du fruit et à folioles retroussées ; couleur rouge clair, vernissé, brillant ; chair rose, juteuse, parfumée ; centre creux.

Angélique (Jamin), semence de *Keen*. Fruit globuleux, obtus, déprimé d'un bout, d'un beau rouge pourpre ; graines nombreuses et médiocrement enfoncées ; chair blanche ou à peine rosée, très-parfumée et d'une saveur exquise ; qualité excellente. Cette race ressemble beaucoup à la *Keen's Seedling*.

Duchesse de Trévise (Jamin), semence d'*Elisa*. Fruit ovoïde, à calice rabattu, de couleur carmin clair ; graines enfoncées dans leurs alvéoles ; chair blanche bordée de rose ; centre spongieux ; goût d'ananas.

Comtesse Zamoyska (Jamin), semence d'*Elisa*. Fruit ovale

aigu, gros, rouge vif, très-chargé de graines enfoncées dans des alvéoles profondes ; chair rouge ; goût fin et parfumé, bien que cette variété ait peu d'eau.

Ces cinq variétés sont figurées dans le présent numéro, p. 71.

TURNER'S PINE. Fruit moyen, turbiné ; graines profondément enfoncées ; couleur rouges écarlate ; chair rouge ; fruit sans parfum, à centre creux ; hampes faibles et portant mal leur fruit.

LADY'S FINGER, *Doigt de Dame*. Fruit de grosseur moyenne, mais très allongé, le plus long même de tous ; ce qui lui a valu son nom ; de couleur rouge très-foncé, d'une saveur agréable, mais peu fertile.

Nous mettrons, à la fin des Ananas et avant les Chiliens, à cause de leurs caractères communs, plusieurs variétés qui paraissent mixtes entre ces deux sections.

ELTON'S SEEDLING, *Semence d'Elton*, ou plus simplement *Elton*. Hampe courte et traînante ; feuillage se rapprochant de celui des Chiliens ; fruit gros, ovale, souvent comprimé ou muni d'une crête, d'un rouge foncé, riche et luisant ; chair ferme, avec un petit cœur, d'un rouge vif, d'une saveur riche et de haut goût, et ayant beaucoup d'eau, mais un peu trop d'acidité. L'*Elton* est une variété très-fertile, plus tardive de huit à dix jours que toutes les autres variétés non remontantes, ce qui est une qualité appréciable. Elle mûrit sur la fin de juin.

PRINCESSE ROYALE (Myatt), *Princess royal*. Fruit très-gros, obtus, conique, d'un rouge écarlate, peu alvéolé ; chair rouge, fondante ; tardif et d'une excellente qualité, un peu acidule.

C'est une de celles qui ont le plus rapport à l'Elton, mais elle est moins grosse que cette dernière.

MYATT'S PINE, *Fraise de Myatt*. Feuillage glauque et velu, voisin des Chiliens ; fruit moins gros que la *Keen*, en olive, quelquefois ovale et comprimé, d'un bel écarlate luisant ; graines petites, saillantes ; chair blanche, ferme, ayant une eau abondante et sucrée, parfumée, quoique mêlée d'un peu d'acidité. Variété excellente, regardée comme une des meilleures, mûris-

sant en juin, et perdant quelquefois ses feuilles comme les Chiliens. Variété très-délicate, et par conséquent ingrate à cultiver; ce qui est d'autant plus regrettable, qu'elle est d'excellente qualité : peut-être réussirait-on en étudiant le terrain qui lui convient.

PRINCE ALBERT. Fruit allongé, aigu, de deuxième grosseur, d'un rouge foncé; tardif; chair rougeâtre et de bonne qualité; il se rapproche des Chiliens.

LA LIÉGEOISE. Obtenue par M. Haquin, de Liége; cette variété appartient aux Ananas par son feuillage, et aux Chiliens par son fruit. Le fruit est moyen, conique, d'un beau rouge foncé; chair ferme, jaunâtre, d'un goût vineux, sucré, très-agréable; c'est le plus précoce de tous les hybrides.

PRINCESSE ROYALE ou *Duchesse d'Orléans*. Cette variété et la suivante, dont nous avons donné la figure et la description dans notre premier volume, p. 164, ont été obtenues par M. Gabriel Pelvilain, de Meudon, par le rapprochement des variétés Elton et Keen's Seedling et la fraise du Chili. Les fruits, arrondis ou en cône obtus, sont d'un carmin très-vif, et la chair est fondante, vineuse et parfumée. C'est une des plus avantageuses à forcer en première saison; elle est précoce, mais plus délicate pour le transport.

COMTE DE PARIS. Fruit d'un rouge écarlate vernissé, moins allongé et plus turbiné que les précédents; alvéoles profondes; graines médiocrement enfoncées, de couleur brune; chair rouge pâle, fondante et parfumée, très-ferme et d'un transport facile; elle a beaucoup de rapports aux Chiliens.

GLOIRE D'ALGER ou *Fraise d'Alger*. Variété allongée, pointue, d'un rouge vif, foncé du côté du soleil, de grosseur médiocre, peu fertile et de qualité très-médiocre.

SIXIÈME SECTION

FRAISIERS DU CHILI. Fragaria Chiloensis.

Les caractères de cette race sont : feuilles à folioles petites, arrondies, épaisses, d'un vert très-foncé en dessus et cou-

vertes en dessous d'un duvet court et fourni, tandis que, le long des pétioles et des hampes, mais surtout des filets, les poils sont très-longs et très-fournis; la hampe est trapue et égale à la grosseur d'une plume à écrire; les filets sont également courts et toute la plante trapue, calice grand, rabattu sur le fruit; fleurs très-grandes, tardives, et se montrant à la fin de mai; fruits mûrs vers la fin de juin, très-volumineux, de près de 6 cent. de diamètre, anguleux, presque carrés, souvent arrondis, portés sur un pédoncule très-court, et ayant dans le type pour caractère saillant, unique entre toutes les Fraises, de redresser son fruit lors de l'approche de la maturité, tandis que, dans toutes les autres races, ils sont constamment réfléchis; chair rouge à la circonférence, blanche au centre; graines brillantes, d'un brun foncé; sans saveur dans le type.

Fraisier du Chili, *Frutilier, true Chili, Greenwell's french, Patagonian*. Nous avons déjà donné dans la description ci-dessus, les caractères de cette espèce importée du Chili, en 1712, par Frezier. Il est cultivé aux environs de la ville de la Conception. Ce fraisier, type des plus excellentes races que nous connaissions, et qui a donné par son croisement avec l'Ananas des variétés précieuses, est aujourd'hui délaissé à cause de son unisexualité; ses fleurs sont femelles par avortement des étamines dont l'ovaire porte des fragments nombreux, mais inégaux; ses fruits, gros comme un petit œuf de poule, sont d'un rouge jaunâtre très-pâle, plus brillant du côté du soleil; graines nombreuses, saillantes, d'un brun obscur; chair rouge à la circonférence, blanchâtre au centre, ferme, ayant un petit cœur et sans saveur. Cette dernière assertion, aujourd'hui confirmée par l'expérience, s'accorde peu avec ce qu'en dit Duchesne : « Boerhaave avait indiqué, en 1720, le fraisier du Chili comme sans fleurs et sans fruits; il est en effet assez délicat sur le choix du terrain, et passe souvent plusieurs années sans fleurir; mais son fruit en dédommage bien par sa bonne qualité ainsi que par *la finesse de son parfum, bien supérieur à celui de tous les autres Quoimios.* »

Cette race a une propriété qui ne se transmet pas à ses variétés,

et tient sans doute à la vigueur et la rigidité de sa hampe : c'est que, quand ses fruits sont près de mûrir, ils se redressent sur leur pédicelle et présentent leur pointe au soleil. Il lui arrive aussi quelquefois de perdre ses feuilles.

Duchesne dit qu'on cultivait le Fraisier du Chili aux environs de Brest, où l'on obtenait, par son croisement avec le Caperon, appelé *Fraisier de Barbarie*, des fruits qui s'apportent sur les marchés. Déjà vers 1760, M. Blot et M. Desnouettes-Grou de Cherbourg s'étaient procuré des Frutilles en les croisant avec des fraisiers féconds ; et, en 1765, Duchesne en obtint par le même moyen.

Ce qui nous porte à mentionner ce fait, c'est qu'il est à la connaissance des personnes qui ont habité Brest et ses environs, que c'est le pays de France où l'on mange les plus grosses fraises. On nous en a parlé d'une manière si élogieuse, que nous avons fait à ce sujet des recherches qui ont confirmé la vérité de l'assertion. A Brest, ces Fraises acquièrent le volume d'un petit œuf de poule, elles sont rosées, assez bonnes, mais d'une saveur peu relevée, et elles durent plus longtemps qu'ailleurs. Par malheur, c'est à cette localité privilégiée (et on peut l'appeler ainsi, car les figues y viennent aussi grosses et aussi savoureuses que dans le midi, et les légumes de Rostock sont des merveilles de végétation) que se borne la prérogative de jouir de ces fraises énormes ; transplantés ailleurs, ces hybrides ne donnent le plus souvent que des fruits ordinaires, quoiqu'en général la Bretagne ait le privilége de reproduire cette race avec quelques-unes de ses qualités. Nous appellerons donc cet hybride FRAISE HYBRIDE DE BREST.

Nous avons encore un Hybride très-fertile du Chili, qu'on appelle : FRAISIER HYBRIDE DE PARIS. Il ne diffère du type que par ses fleurs hermaphrodites. Son fruit est de qualité médiocre.

FRAISE SUPERBE DE WILMOT. *Wilmot's Superbe.* Fruits très-gros, en général arrondis et aplatis ; rarement crêtés, poilus, écarlate pâle et vernissés ; graines comme le type ; chair ferme, écarlate à la circonférence ; blanche au centre ; saveur agréable, quoiqu'un peu acide ; très-peu productive et ne portant que deux

ou trois beaux fruits au plus; cependant, quand le pied a plusieurs années, il charge davantage.

Fraise Forest. C'est après la *Wilmot* qu'il faut placer cette variété, qui n'est, suivant nous, que la Wilmot même. Elle a paru en 1845, époque où la Wilmot, qui était en faveur en 1823, était presque oubliée, et sa grosseur a attiré l'attention.

Chili jaune. *Yellow Chili.* Fruit gros, quelquefois crêté, jaune dans la partie ombrée, brunâtre du côté du soleil; chair ferme, jaunâtre, ayant la saveur de la *Wilmot*.

Nous avons, dans cette monographie, rétabli autant qu'il était en notre pouvoir de le faire, les caractères des types et les rapports des variétés anciennes avec les nouvelles, en n'admettant dans notre nomenclature que celles dont l'expérience a pu constater les qualités bonnes ou mauvaises. Nous la terminerons par la liste de quelques variétés qui figurent aujourd'hui sur les catalogues marchands, ce sont :

Blanche de Bicton.
Globe.
Hooper's Seedling.
Jowa d'Amérique.
Mammouth.
Prolific.
Duchesse de Nemours.
Henriette.
Lady Ann Murray.
Lord Nelson.
— Seymour.
Mary.
William.

qui ne pourront être ni classées, ni jugées que quand on en aura vu les résultats. Elles sont pour la plupart exotiques et peuvent être excellentes et très-productives dans leur pays natal, tandis que chez nous elles ne donneront peut-être que des produits insignifiants.

L'examen de ces variétés fera l'objet d'un travail ultérieur dans lequel nous apprécierons avec impartialité leur mérite réel.

Jamin (Jean-Laurent).

REVUE DES DAHLIAS
de 1847.

—

Quelques critiques chagrins, envieux peut-être, ont vu avec une sorte de dépit la réputation non contestée du Dahlia se perpétuer sans qu'aucune autre fleur vînt lui disputer la palme ; il leur semblait que 25 à 30 ans de gloire aient dû fatiguer cette plante et ses admirateurs. Ce système de dépréciation a trouvé quelque écho : on a répété à satiété que le Dahlia avait donné tout ce qu'on en pouvait attendre, et qu'on devait se préparer aux déceptions d'une prompte dégénérescence, ou tout au moins à d'insignifiantes répétitions de nuances, de formes, de port. C'est une injustice : car le Dahlia, plante horticole s'il en fut, créé presque de toutes pièces par l'industrie humaine, occupe dans nos jardins une place que lui seul y peut remplir. Quelle autre plante donne avec une si grande profusion, et pendant aussi longtemps, des fleurs plus belles et plus variées de facture et de couleurs ! Toutes les nuances de blanc, de rouge, de pourpre, de violet, de jaune, s'y trouvent associées de mille manières ; et si nous ne pouvons plus demander au Dahlia de parcourir une distance semblable à celle qu'il a franchie en remontant à son humble point de départ; si nous ne pouvons plus en attendre des couleurs nouvelles, nous nous bornerons à lui demander des formes plus parfaites et des nuances différentes qui varient la motonie du coloris dont se lasserait l'œil le plus complaisant. On a voulu faire aux semeurs une guerre de mauvais aloi, en leur opposant les variétés anciennes, qui sont, dit-on, aussi belles que les nouvelles : nous ne contestons pas le

mérite de ces variétés, mais nous objecterons à ce système de dénigrement, que nous nous fatiguerions bientôt de l'uniformité d'une collection qui reparaîtrait chaque année avec les mêmes nuances, si nous ne pouvions ajouter à cet argument, que les formes les plus parfaites s'altèrent, que les couleurs finissent par perdre la fraîcheur ou l'éclat qui a fait leur succès. Il faut donc, pour la jouissance de la vue, que tous les ans nos jardins se parent de couleurs nouvelles; que nous cherchions, dans des plantes que nous n'avons encore qu'entrevues, des tons riches ou veloutés, des nuances fines et délicates, des fleurs d'un tel fini de structure qu'il semblerait qu'elles sortent de la main d'un habile ouvrier, sans compter le plaisir des dédicaces pour lesquelles paraissent avoir été créées nos variétés jardinières; et quoiqu'on en abuse quelquefois, on peut affirmer qu'on préfère la plante portant un nom connu, qui plaît au souvenir, que les noms graves et respectables, mais un peu vieillis, de César, Caton, Mécène, Épaminondas, etc. En un mot, la faveur avec laquelle le public accueille et recherche les variétés nouvelles que les semeurs exposent tous les ans à leur insatiable avidité, justifie à la fois ces derniers, et fait le procès aux détracteurs de la fleur la plus splendide de nos jardins.

L'année 1847 n'a pas été inféconde, et nous avons à signaler, parmi tant de gains, des variétés d'un mérite incontestable :

Coquette de Guiscard (Leroy). Blanc lavé et pointé de lilas. Plante élevée, mais remarquable pour sa petitesse et la perfection de forme de sa fleur.

Duc de Guise (Dyot). Blanc granité de violet lie de vin.

Inimitable (Laloy). Cramoisi, pourpre riche.

Jenny Lind. Brun noir, pointé de blanc.

Lamoricière (Combe). Rose lilacé; fleur d'une belle forme, bien qu'elle soit monstrueuse.

Madame de Saint-Pierre (Dyot). Rose lilacé, remarquable surtout par la perfection de sa forme.

Polichinelle (Coursel). Jaune et rouge.

Princesse de Lucques (Prés. Parigot). Joli rose tendre.

Shylock (Collinson). Écarlate clair.

Triomphe de Meaux (Quétier). Rouge saumonné.

Toison d'or (Batteur). Orangé doré.

Vésuve (Van Houtte). Cramoisi rouge.

Reine du bal. Blanc mat largement bordé de lavande.

Souvenir de Laurence (Templier). Blanc carné, strié de rouge et de violet.

Marchioness of Lorn (Cutter). Blanc pur.

Miss Wyse (Turner). Carné strié de marron, quelquefois pointé ou rayé marron et carné.

La Catharina (Sauveur). Carné strié de lilas foncé.

David d'Angers (Hery). Orange écarlate nuancé de capucine.

Marguerite (Paris). Blanc légèrement carné, coloris rare, fleur grande.

Coquette de Kain (Batteur). Blanc carné, fleur grande, bombée.

Madame Pille (Fauvel.) Jaune ocre, fleur très-grande.

Emely (Dosset). Blanc nuancé et bordé rose carmin.

Berryer (Turner). Presque noir.

Captivation (Brown.) Cramoisi marron, nuancé et strié.

Le Superlatif (Bachelier). Très-beau jaune.

Marthe (Nitzsche). Écarlate vif.

Magister Behr (Sieckmann). Cramoisi marron.

Fürst Hohenlohe-Oettingen (Sieckmann). Cramoisi nuancé et strié pourpre.

Obergärtner Stelling (Braull). Cramoisi foncé strié noir, fleur énorme.

Eugène Guenoux (Salter). Lilas rose.

Duchesse de Nemours (Chauvière). Blanc carné.

Laure Wallner (Salter). Lilas glacé à revers blanchâtres.

Royal Chancelor (Widnall). Cramoisi cerise foncé à revers carmin.

Pauline Herrmann (Deegen). Blanc bordé lilas.

Flora Strauss (Deegen). Rose saumonné.

Ulricke, Græfin von Klebelsberg (Deegen.) Blanc pur même au milieu de l'été.

Lady of the Lake (Keynes). Blanc bordé de lilas pourpre.

Honorable MM. Herbert (Brown). Charmante petite plante, encore unique dans son coloris, saumon aurore.

Rosetta (Girling). Magnifique rose, fleur très-grande.

Matchless (Whales). Blanc carné, fleurs très-grandes.

Madame Hilaire (Roblin). Chamois jaunâtre, coloris rare.

Box (Drummond). Écarlate foncé, fleur très-grande.

Minn (Drummond). Vrai cramoisi.

Félix (Drummond). Cramoisi rose, fleur très-grande.

Guillaume Tell (Haquin). Carmin pourpre, nuancé de rose.

Pythagore (Union). Cramoisi marron.

Star (Bragg). Blanc crème, bordé cerise vif.

Yellow Standart (Keynes). Jaune magnifique.

Venusta (Mitchell). Couleur de chair.

Victorina (Bushell). Rose pêche, veiné de lilas.

Kopperkoning (Girardoni). Rouge brique.

VARIÉTÉS PANACHÉES.

Adolphe Dubras (Vicomte de Rességuier). Jaune acajou et jaune orange à revers lie de vin, largement pointé de blanc.

Roi des pointés (Batteur). Cramoisi marron à pointes blanches.

Bijou (Vicomte de Rességuier). Flamme de punch nuancé rose à pointes blanches.

Triomphe de Magdebourg (Ehrig). Écarlate vif à pointes d'un blanc pur.

Triomphe d'Anhalt (Hoffmann). Écarlate feu à pointes blanches.

Fortunata (Sieckmann). Marron noir à pointes blanches, fleurs grandes.

M. Chéreau (Bravy). Écarlate orangé à bouts blancs.

Carminata argentina (Widnall). Rose à revers blancs d'un effet très-joli, une perfection de Hébé (Widnall), fleur indispensable à toutes les collections.

Fra Diavolo (Girardoni). Malgré ses imperfections, cette fleur, unique en son genre, doit se trouver dans toutes les collections : carmin violacé transparent à bouts blancs.



DU BANANIER DE LA CHINE ET DE SA FRUCTIFICATION EN UNE ANNÉE.

On ne sait pas encore avec certitude de quel pays est originaire le Bananier que nous appelons Bananier de la Chine, car les premiers individus venus en Europe ont été envoyés de l'Ile-de-France en Angleterre, en 1829, par M. Ch. Telfair, qui disait les avoir reçus de ce pays; mais sa culture régulière ne remonte pas plus haut que 1836. On le fit connaître d'abord des horticulteurs comme une plante tellement naine qu'elle ne s'élevait qu'à un mètre de hauteur; ce qui est exagéré; son élévation moyenne est de 1 mètre 50 cent., et il atteint même jusqu'à 2 mètres; taille bien modeste encore, si on la compare à celle des Bananiers anciens, auxquels il fallait impérieusement une serre de 10 mètres de haut et un immense espace, à cause de leur gigantesque développement latéral.

Le Bananier de Chine, en remplaçant ces espèces incommodes, est venu résoudre chez nous le problème de la culture du Bananier, qui n'avait, avant ces douzes dernières années, donné que des produits insignifiants et d'une saveur assez peu agréable.

Aujourd'hui, il en est du Bananier comme de l'Ananas, il ne lui reste rien à envier aux régions tropicales, et nous lui faisons parcourir en une année sa période de végétation, sans que cette rapide croissance nuise à la parfaite maturation de ses fruits.

Nous avions déjà vu l'année dernière, chez M. Gontier, deux Bananiers de Chine qui avaient chacun de 250 à 300 fruits par régime. Cette année, nous avons suivi avec intérêt un nouvel élève qui, de juin en février, a formé son régime et n'a plus qu'à mûrir ses fruits. Toutes ces circonstances concourent à rendre intéressants les renseignements relatifs à cette plante.

Mis en place au mois de juin, dans un pavillon qui sépare deux serres à ananas, il se trouve immédiatement au-dessus des appareils de chauffage, de sorte qu'il profite des soins donnés à ces derniers, et ne coûte presque rien.

La terre dans laquelle il croît forme un carré d'un mètre en tous sens ; elle est composée de débris de terre usée par les ananas, à laquelle on a mêlé du terreau neuf, afin de lui restituer des principes nutritifs. La profondeur du sol, qui repose sur un plancher de bois au-dessous duquel passent les tuyaux-gouttières du thermosiphon, a 35 cent. de profondeur, de sorte que la plante jouit d'une température souterraine qui concourt à son développement ; dans le pavillon, la température ambiante est de 12 à 15° R. (16 à 19° C.) ; celle du sol, de 20 à 25° R. (25 à 31° C.) ; le dessous du plancher a une température constante d'au moins 40° R. (50° C.).

Ce Bananier, qui provient d'un œilleton produit par ceux qui ont donné leurs fruits l'année dernière, et qui n'a que sept mois d'existence, a 1 mètre 50 cent. de hauteur, et 75 cent. de circonférence à la base ; malgré la luxuriance de son développement, il n'occupe qu'une aire de 3 mètres, emplacement bien suffisant pour qu'il puisse végéter à l'aise.

Comme il a fleuri en janvier, saison assez peu favorable à la production des fruits, il ne porte que 180 bananes, tandis que les premiers, qui en avaient près de deux fois autant, avaient fleuri en septembre.

C'est vers la fin de mai que ces fruits, qui n'ont pas encore acquis toute leur grosseur, seront arrivés à leur maturité. Mais c'est avoir obtenu un résultat satisfaisant que d'avoir, en sept mois, amené ce végétal robuste à parcourir les phases les plus critiques de son développement, et de terminer en une année sa révolution.

On pourrait abréger encore le temps que met le Bananier nain à donner son produit, en plantant des œilletons plus forts, et alors le régime serait mûr en dix mois au plus.

Il y a tout avantage à cultiver cette espèce, dont les fruits sont d'excellente qualité, et ce sont, sans contredit, les meilleures de toutes les bananes qui se mangent crues.

PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES

DÉCRITES OU FIGURÉES

DANS LES

JOURNAUX D'HORTICULTURE ÉTRANGERS.

Viburnum plicatum. La société d'horticulture a, dans son journal, décrit cette plante comme un buisson à feuilles décidues assez semblable au V. *dentatum* de l'Amérique du Nord. Les feuilles en sont larges, un peu plissées, d'un vert obscur, rétrécies à la base et terminées au sommet par une pointe abrupte. Les fleurs en sont blanches, en boules, de l'aspect et de la grandeur de la boule de neige. Cet arbriseau, découvert par M. Fortune dans la partie septentrionale de la Chine, est cultivé dans les jardins des personnes riches où on l'admire beaucoup. On pense qu'il sera assez rustique pour prendre place dans les jardins au milieu des arbrisseaux de nos massifs. Quand il a acquis son entier développement, il forme un buisson de 8 à 10 pieds.

Suivant MM. Siebold et Zuccarini c'est dans les parties méridionales du Japon qu'on trouve le V. *plicatum*, il y porte le nom de *Satsuma Temari*, du nom de la province de *Satsuma*. Ces auteurs lui donnent une hauteur de 4 à 6 pieds seulement et disent qu'il ressemble pour le port et le feuillage au *V. lantana*. (*Bot. reg.* sept. 1847.)

Amomum vitellinum. Lindl. On ne connaît pas l'histoire de cette plante qui a fleuri en mai 1847 dans le jardin de la Société d'horticulture et est supposé avoir été envoyée par la Compagnie des Indes orientales.

C'est une plante caulescente haute de 2 pieds, glabre, à feuilles oblongues un peu ondulées, d'un vert pâle, à pétiole court, portées par une gaîne fendue et cordiforme au sommet. Les fleurs, disposées en épi sessile et un peu lâche, ont les pétales postérieurs courts et profondément dentés, le labelle oblong, grossièrement et irrégulièrement denté, subtrilobé, la couleur en est jaune avec des stries rouges.

Culture. C'est une plante de serre qui demande pendant sa végétation des arrosements abondants, puis après de la sécheresse. Elle croît dans un mélange de terre franche quartzeuse et de terreau de feuilles consommé. On la multiplie facilement par la division des pieds pendant son repos. C'est en avril et mai que l'*Amomum vitellinum* donne sa fleur, et quoiqu'il soit dépourvu de beauté, il occupe dans les serres une place inoccupée, en ce qu'il croît dans les lieux ombragés avec les fougères (*Id.*).

Medinilla speciosa. (*Melastoma eximium*, Blume. *M. speciosa*, Reinw.) C'est lors de la dernière fête horticulturale de Chiswick qu'a été exposée cette

belle mélastomacée, dédiée par M. Gaudichaud à J. Médinilla, gouverneur des îles Mariannes. Elle est originaire de Java, d'où elle a été envoyée à MM. Veitch et Son par M. Th. Lobb. Le *Medinilla speciosa* est un arbrisseau rameux, dressé, à branches di-trichotomes, tri ou tétragones, dont les angles sont ailés ; les feuilles sont subsessiles, verticillées par trois ou quatre, rarement opposées, ovales oblongues, à 7 ou 9 nervures ; les panicules, terminales axillaires et nutantes, sont remarquables par la riche couleur carminée de leurs pédoncules et pédicelles et le rose délicieux de leurs nombreuses fleurs à 6 ou 10 étamines, qui se détachent gracieusement sur le vert foncé de leur ample feuillage (*Bot. mag.* sept. 1847).

Gardenia longistyla. (*Randia longistyla D. C.*) M. Hooker rapporte au G. *Gardenia* plutôt qu'au G. *Randia* cette nouvelle espèce de rubiacée envoyée de l'Afrique orientale en Angleterre par M. Whitfield. C'est un grand arbuste à rameaux bruns et duveteux dans sa jeunesse ; à feuilles opposées ovales, de contexture douce et membraneuse, velues sur leurs deux faces et sur leur bord, ondulées, apiculées, fleurs terminales paniculées nombreuses, à tube long de 6 cent., verdâtre, à limbe, à cinq stigmates ovales, étalés, verdâtre en dehors et blancs en dedans, style vert, long deux fois comme la corolle et terminé par un stigmate vert, didyme et globuleux. Il faut à cet arbuste la température élevée d'une serre chaude pour qu'il puisse réussir, et quand il a reçu des soins convenables il ne paraît pas avare de fleurs (*id.*).

Lisianthus acutangulus. Ruiz et Pav. (*L. trifidus*, H. B. K. ; *L. tetragonus*, Benth.) Cette gentianée est très-commune dans l'Amérique du sud, car elle a été trouvée au Pérou, dans la Nouvelle-Grenade, dans la Colombie, le Guatemala, et au nord à Talea au Mexique. L'individu figuré dans le *Bot. mag.* est venu de graines envoyées par M. Purdie au jardin de Kew. Elevé d'abord en serre chaude, il a été mis en orangerie pendant l'été, époque de sa floraison. Sa tige est tétragone, subailée, à feuilles ovales, penninervées, pétiolées dans la partie inférieure de la plante ; les feuilles supérieures sont sessiles, et toutes 3 à 5 nervées ; inflorescence en panicule terminale lâche, dichotome ; fleurs campanulées, contractées à leur base, limbe à cinq segments aigus, qui ne tardent pas à se réfléchir extérieurement et se flétrissent bientôt. Ce Lisianthus, qui paraît être bisannuel, n'a de remarquable que la couleur verte de ses fleurs (*id.*).

Ixora Griffithii. Hook. Importé de Singapore par le fils de M. Low de Clapton, il a fleuri pour la première fois chez MM. Lacombe et Pince, d'Exeter, et a obtenu le prix réservé aux végétaux d'introduction récente, au mois de juillet 1847, à l'exposition de Regent's Park. M. Low lui avait d'abord donné le nom de I. *hydrangeæformis*, dénomination impropre, à laquelle on a substitué, avec plus de raison, celle de *Griffithii*, en mémoire de M. Griffith, qui l'a découvert le premier et en a envoyé à M. Hooker un échantillon cueilli à Mergui.

Cette espèce est glabre, a les feuilles amples ovales oblongues, acuminées, brièvement pétiolées, penninervées, munies de stipules courtes, larges et aiguës ; inflorescence en cime ample, dense et composée ; calice petit, obtusément tétradenté ; corolle à tube allongé et grêle ; limbe à cinq lobes étalés obtus et arrondis ; la couleur est jaune orange d'abord, et rouge minium avec les progrès de l'épanouissement.

Cette belle plante, qui surpasse les I. *coccinea* et *stricta* par l'ampleur de sa cîme florale et la grandeur de ses feuilles, qui ont un pied de longueur, est destinée à devenir l'honneur de nos serres.

Culture. Les mêmes soins que les autres espèces d'*Ixora* (*Id.*).

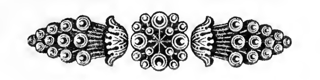
Iris aurea. Il a y cinq ou six ans que MM. Whitley et Osborne de Fulham possèdent cette plante, dont les graines leur ont été envoyées des Indes par le docteur Royle. C'est une plante rustique qui ressemble, par le port et la hauteur, à l'*Iris ochroleuca;* elle en diffère cependant par ses sépales et ses pétales plus lancéolés et plus ondulés, et sa brillante couleur. Sous le rapport des fleurs, elle se rapprocherait plus de l'*I. halophila*, avec cette différence qu'elles sont plus grandes de moitié. On pourrait cependant la regarder comme une forme indienne de l'*ochroleuca.* (*Bot. reg.*, novembre 1847.)

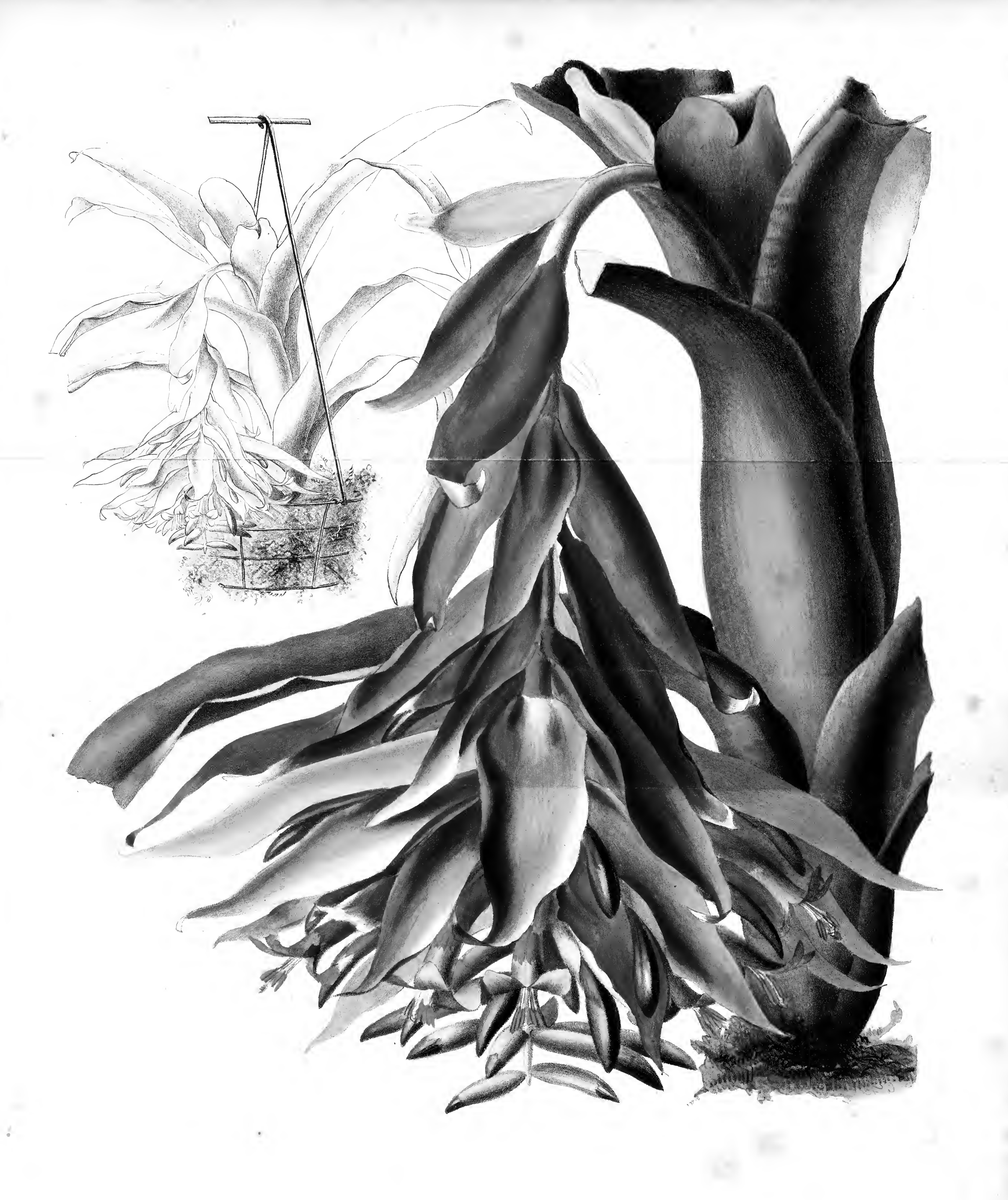
Bletia gebina (*Calanthe gebina,* Lodd.). MM. Loddiges ont porté sur leur catalogue, sous le nom de *Calanthe gebina,* cette orchidée, qu'ils disent originaire du Japon, et qui a fleuri dans leurs serres au printemps de 1847. C'est une orchidée terrestre, à feuilles larges, plissées, dressées le long de la tige, ayant de 20 à 25 cent. de long, et 5 cent. de large ; les fleurs, qui ressemblent à celles du *Bletia hyacinthina,* sont disposées en épi de six ou huit fleurs, ayant 5 cent. de diamètre, presque blanches ou simplement teintées de rose ; le labelle est d'un violet pâle et délicat, obscurément trilobé, et porte sept plis sur sa surface ; deux ne dépassent pas le lobe moyen, tandis que les cinq autres se prolongent sur le long du labelle jusqu'à sa base, qui est tachée de jaune.

Culture. Cette orchidée demande à être légèrement garantie du froid, et maintenue sèche pendant son état de repos ; lorsqu'elle végète, il lui faut de la chaleur et de l'humidité. Elle croît parfaitement dans un mélange de tourbe fibreuse et de terreau de feuilles à demi consommé. On la multiplie par la séparation des pieds. Les fleurs du *Bletia gebina* apparaissent en avril. Quoique rustique, cette plante demande à être tenue en été sous un châssis froid (*Id.*).

Tritonia aurea Poppe. M. J. Backhouse, d'York, a rapporté de la Cafrerie cette jolie iridacée, que M. Lindley laisse provisoirement sous le nom de *Tritonia,* jusqu'à ce qu'une révision de la famille des iridacées permette de déterminer ses analogies. Le docteur Harwey regarde cette plante comme plus près des *Anomatheca;* mais elle n'en a pas les fleurs irrégulières. On n'en connaît encore que les fleurs, qui sont disposées en panicule multiflore, larges de 5 à 6 cent., étalées, à périanthe régulier, dont les lanières ovales sont orangé vif; les filets staminaux sont blancs, le style vert, et les anthères possèdent la même couleur que le périanthe.

Culture. Si l'on peut tirer des conclusions de ses analogies de structure et de sa distribution géographique, on est porté à croire que le *Tritonia aurea* a les habitudes des glaïeuls d'Afrique ; mais, comme il est originaire des régions au nord de la colonie du Cap, il est plus délicat que la plupart des Iridées de cette colonie (*Id.*).





BILLBERGIA, MORELIANA.

Constans, pinx. et lith. Gérard col. Lith. de Becquet frères

N.

Ordre :
NOGYNIE.

es, égales, non
s au sommet ;
ouvertes ou
rement nues;
triloculaire ;
ou linéaires
appendues à

e ou scapi-
tées, à fleurs
u amples et

canali-
rt pâle,
es deux
siles, en
ractées
urs, di-
uvertes
tites et
longs,
un in-

ouleur
rentes
iridi-
ans les

---

g, *Decas*



BILLBERGIA MORELII [1] AD. BRONGN.

(Billbergie de Morel)

Classe : HEXANDRIE. *Ordre :* MONOGYNIE.

Famille naturelle :

BROMÉLIACÉES.

CARACT. ESSENT. Périgone supère, sexpartite, lacinies extérieures calycinales, égales, non carénées, droites ou en spirale, barbues ou mutiques, obliquement dilatées au sommet; les intérieurs pétaloïdes, beaucoup plus longues que les extérieures, ouvertes ou droites au sommet, en dedans et à la base, squammeuses ou bicrêtées, plus rarement nues; Étamines 6, épigynes, filets filiformes; Anthères ovales; Ovaire infère, triloculaire; plusieurs ovules; Style filiforme; Stigmates 3, pétaloïdes, convolutés ou linéaires crispés; Baie sub-globuleuse, triloculaire. Semences nombreuses nues ou appendues à l'ombilic par un fil grêle.

Plantes herbacées de l'Amérique tropicale, pseudoparasitiques, sans hampe ou scapigères, à feuilles ligulées, linéaires ou ensiformes, dans la plupart spinoso-dentées, à fleurs en épis, paniculées ou en grappe-paniculée, spathes florales nulles, petites ou amples et colorées.

Caract. spéc. Feuilles linéaires-oblongues, larges, canaliculées, obtuses-arrondies, un peu apiculées; d'un vert pâle, minces et presque transparentes, lisses et glabres sur les deux surfaces; bordées de dents courtes et espacées; fleurs sessiles, en épi lâche recourbé et pendant, accompagnées de longues bractées d'unro se tendre; les inférieures plus longues que les fleurs, diminuant rapidement vers l'extrémité de la grappe, couvertes ainsi que le rachis et les calices d'écailles furfuracées, petites et éparses; rachis et calice d'un rose tendre; sépales obtus, oblongs, pétales linéaires, spatulés, obtus, dont deux redressés et un infléchi; étamines saillantes, plus courtes que les pétales.

Cette plante, remarquable surtout par l'ampleur et la couleur d'un rose vif de ses larges bractées, étalées, demi-transparentes et légèrement furfuracées, est très-voisine du *Billbergia iridifolia* (*Bot. regist. tab.* 1068), cultivé depuis longtemps dans les

(1) Dédié à J.-G. Billberg, botaniste suédois, par son compatriote Thunberg, *Decas Pl. Bras.* 111. 30.

jardins, mais qui n'approche pas pour la beauté et l'éclat des fleurs de l'espèce que nous décrivons. Celle-ci diffère en outre spécifiquement d'une manière très-positive du *Billbergia iridifolia,* et ne pourrait pas en être considérée comme une simple variété; son feuillage est tout différent : le *Billbergia Morelii* a de larges feuilles d'un vert tendre et jaunâtre, oblongues, obtuses et creusées en gouttière; elles sont lisses sur leurs deux surfaces et demi-transparentes, à peine un peu furfuracées vers leur sommet; celles du *Billbergia iridifolia* sont étroites, linéaires lancéolées, acuminées, les inférieures fortement denticulées, les supérieures très-entières, d'un vert foncé, lisses sur la surface supérieure, mais couvertes d'écailles furfuracées très-serrées sur la surface inférieure. Ces feuilles ne sont pas dilatées à leur base, tandis que celles du *Billbergia Morelii* sont dilatées, emboîtantes et colorées en violet foncé à leur base, sur leur surface interne ou supérieure.

La hampe florale sortant du milieu des feuilles, s'élève d'abord en portant plusieurs écailles larges, lancéolées, colorées en rose vif, puis elle se recourbe et se termine par une grappe ou plutôt un épi pendant de fleurs sessiles, lâches et accompagnées de larges et grandes bractées, dont les premières sont dépourvues de fleurs à leur aisselle; cette hampe et le rachis de l'épi sont d'un rose vif et couverts d'écailles blanches, nombreuses et farineuses; les bractées, très-grandes à la partie inférieure de l'épi, sont lancéolées, larges et aiguës, minces, demi-transparentes, d'un rose tendre, et comme saupoudrées d'un peu de poussière farineuse, due à des écailles furfuracées peu nombreuses; elles sont étalées et dirigées ainsi que les fleurs qu'elles accompagnent, presque à angle droit sur l'axe de l'épi; elles décroissent très-rapidement, les premières étant plus longues que les fleurs, et les dernières plus courtes que le calice et même que l'ovaire.

Les fleurs sont au nombre de vingt environ, dirigées dans tous les sens autour de l'axe de l'épi, et perpendiculaires à sa direction; elles forment une grappe d'environ un décimètre de long.

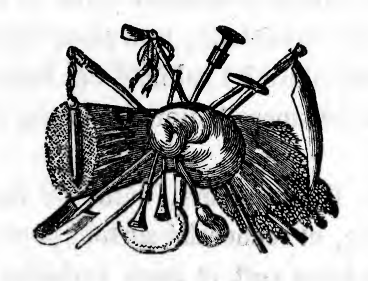
Le calice, dont le tube assez court est adhérent à l'ovaire, se

termine par un limbe à trois divisions oblongues obtuses ; il est rose et recouvert de poils courts, crépus, furfuracés et caducs ; les pétales, au nombre de trois, sont linéaires-oblongs, obtus et presque spatulés ; leurs onglets libres et dressés ont deux écailles laciniées à leur base ; leur limbe est étalé ; deux sont dirigés supérieurement, un inférieurement, et la fleur paraît ainsi irrégulière et comme labiée ; ils sont lisses et d'un violet très-pur ; les étamines, presque égales entre elles, font saillie en dehors, mais sont plus courtes que le limbe de la corolle ; le stigmate est à trois lobes contournés en spirale ; l'ovaire est à trois loges contenant chacune un grand nombre d'ovules insérés le long de l'axe vers sa partie supérieure et dirigés horizontalement.

Par les caractères de sa fleur, cette espèce diffère aussi de celle du *B. iridifolia*, dont les bractées sont plus étroites, et dont le calice glabre ou à peine pubescent, est jaune et vert au sommet.

Cette belle plante a été envoyée en 1847 de Bahia, par M. Porte, à M. Morel, chez qui elle a fleuri en octobre 1848.

Culture. En terre de bruyère et en paniers suspendus et garnis de lycopodes qui servent non-seulement à y entretenir la fraîcheur; mais ont de plus l'avantage d'indiquer le degré d'humidité des terres.



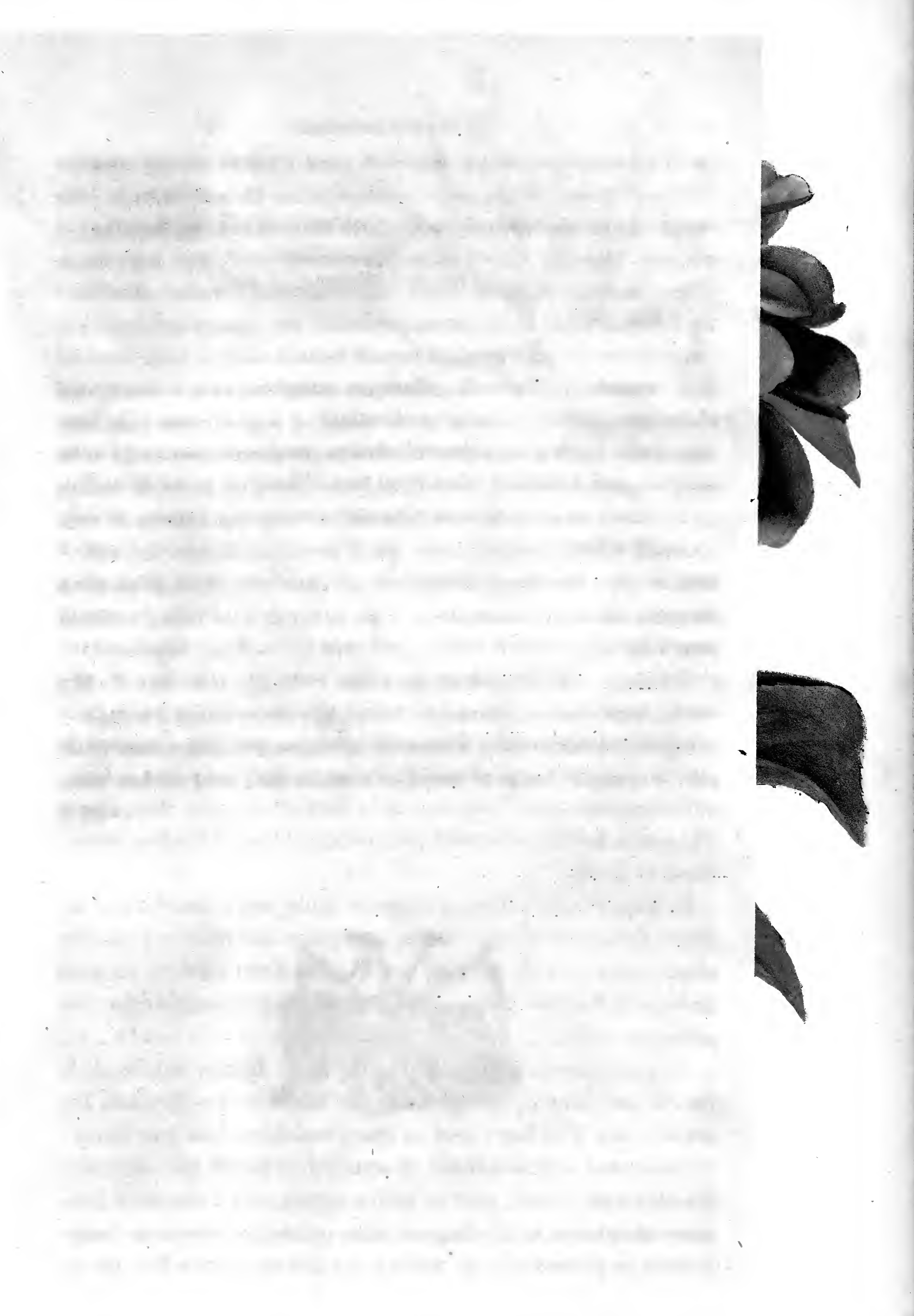
CAMELLIA JAPONICA, VAR. ARIOSTO ET ROBERTSONI.

(Voir pour les caractères, tom. Ier, p. 129.)

C. Ariosto. Ce Camellia, d'origine italienne, et une des variétés les plus brillantes de nos collections, a le port élancé, le bois rougeâtre, les feuilles subéquilatérales, ovales-obtuses, à pointes mousses et renversées, d'un beau vert, à bords à peine crénelés, crénelures peu profondes et plus apparentes à la pointe, pétiole court, feuilles de l'extrémité des rameaux ovales-lancéolées et denticulées; boutons à fleurs allongés, médiocrement gros, assez pointus; écailles nombreuses, d'un vert pâle, bordées de brun; fleur large d'environ 8 cent., composée de six rangs de pétales régulièrement alternés par imbrication, moyens, orbiculaires, obcordés, subréfléchis, ceux du centre chiffonnés, réunis en un petit pompon anémoniforme, formant à peine un quart du diamètre de la fleur; coloration générale d'un rose vif du plus suave coloris, uniforme dans toute l'étendue de la fleur, les pétales rédupliqués du centre, accidentellement panachés de blanc. Floraison abondante et facile.

Bien qu'il soit difficile d'assigner dans ce genre, si riche en fleurs d'une beauté ravissante, une place déterminée à une des nombreuses variétés dues à l'habileté des horticulteurs, on peut dire que l'*Ariosto* occupera toujours un rang distingué dans une collection d'élite.

C. Robertsoni. Gain anglais, digne de figurer à côté de la variété précédente, et recherché surtout pour sa coloration. Les feuilles sont d'un beau vert et assez variables dans leur forme; les unes sont ovales-obtuses, et cette forme paraît être normale; d'autres sont ovales, plus ou moins aiguës, et à crénelures grossières et obtuses. Le feuillage de cette variété présente accidentellement le phénomène de feuilles roncinées, quelquefois tri ou



1. Ariosto. 2. Robertson.

Constans pinx. et lith. Gérard. col. Lith. de Becquet frères.



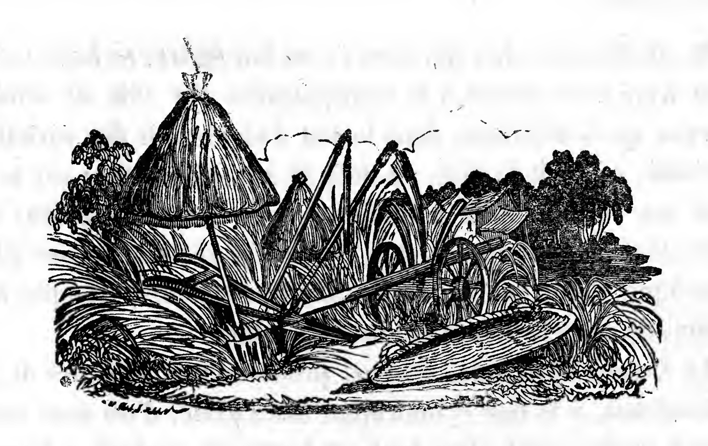
CAMELLIA JAPONICA, VAR.

1. Ariosto. 2. Robertsoni.

Constans pinx. et lith. *Gérard. col.* *Lith. de Becquet, frères.*

quinquelobées d'une manière capricieuse et irrégulière, mais toujours se retrouvant sur un rameau voisin; boutons courts, arrondis, à écailles vertes et soyeuses; fleurs larges de 10 à 12 cent., facture régulière, anémoniforme; à l'extérieur, cinq verticilles de pétales réguliers, arrondis, assez constamment échancrés; cœur très-serré, composé de pétales petits, chiffonnés; coloration uniforme d'un rouge sang de bœuf, coloris riche.

Cette variété, qui a un très-beau port, conserve sa fleur très-longtemps.



CEREUS MALLISSONI ROSEUS [1].

(Cierge de Mallisson rose.)

Classe :
ICOSANDRIE.

Ordre :
MONOGYNIE.

Famille naturelle :

CACTÉES.

Caract. essent. Sépales nombreux, imbriqués, adnés à l'ovaire, en tube allongé; Étamines très-nombreuses, filiformes, les unes fixées en cercle au tube de la corolle, les autres libres, quelque fois monadelphes à la base; Style filiforme, égal ou plus long que la corolle, multifide au sommet; Baies ovoïdes, squammeuses, édules; Semences nombreuses, petites, réniformes, noires, nichées dans la pulpe.

Plantes arborescentes, ou suffrutiqueuses, charnues, allongées, multi-anguleuses, foliées au sommet ou aphylles, rameuses, plus rarement simples, dressées ou couchées, munies d'épines en faisceau sur la face dorsale des angles, plus rarement plano-ailées ou articulées, quelquefois épiphytes; fleurs grandes et belles, axillaires, latérales, plus rarement terminales.

M. Quillardet, chez qui nous avons fait figurer ce beau *Cereus*, s'est livré avec succès à la multiplication par voie de semis du *Cereus speciosissimus*, dans le but d'en obtenir des variétés. Il a réussi, on peut le dire, au-delà de ses espérances; car la plupart des variétés qu'il a obtenues sont fort distinguées; mais celle dont nous donnons ici la figure est réellement une plante hors ligne, digne de fixer l'attention des amateurs, trop peu nombreux, de cette brillante et bizarre famille.

Le *Cereus Mallissoni roseus*, produit d'une semence de *speciosissimus*, a la tige cylindrique, assez grêle, d'un gros vert, à 4 ou 5 angles; égale dans toute sa longueur, malgré sa hauteur, qui est de plus d'un mètre; les aréoles sont saillantes, à peine tomenteuses, et portent de 7 à 9, jusqu'à 12 épines divergentes dont une centrale plus longue que toutes les autres; leur couleur est un gris terne; leur longuer est de près d'un centimètre; mais, quoique assez effilées, elles ne sont pas néanmoins fort aiguës.

Les fleurs, longues de 12 à 15 cent., ont le tube carné et verdâtre à la base; les épines, qui sortaient des aréoles, sont converties en bractées d'un rose verdâtre; elles sont aiguës et lai-

(1) De κηρός, cierge, à cause de la forme colonnaire des espèces de ce genre.



CEREUS MALLISSONI ROSEUS.

Maubert, pinx.t et lith. Gérard, col. Lith. de Becquet fr.es

neuses à la base ; la fleur proprement dite, est franchement infundibuliforme, ou médiocrement évasée ; les sépales, assez nombreux, sont lancéolés-aigus, les extérieurs légèrement réfléchis ; leur coloration est d'un rose vif, uniforme de ton, et rappelant la fraîcheur et la délicatesse de coloris du *Gladiosus roseus* ; les sépales sont d'un rose plus vif à leur base ; les étamines, qui ne dépassent pas le tube de la fleur, réunies en faisceau comme dans le type, sont d'un blanc pur ; le style est rosé au sommet.

C'est au mois de juin que fleurit ce *Cereus*, dont la fleur dure autant que celle du *speciosissimus*. Si la figure que nous donnons de ce beau gain ne venait suppléer à l'insuffisance d'une description, nous devrions déclarer que nous ne pouvons peindre la fraîcheur de coloris de cette charmante variété, encore unique pour sa délicatesse et son éclat.

Culture. Facile comme celle des *Cereus* et des *Epiphyllum*. Cette variété est de serre tempérée ; on la cultive dans un mélange de terre franche et de terre de bruyère, et la multiplie de boutures.

Les semis de M. Quillardet lui ont procuré plusieurs autres variétés que nous ne pouvons omettre de mentionner, pour montrer avec quelle facilité jouent les plantes de cette famille, et inviter les amateurs qui ont des loisirs, à se livrer à ces multiplications qui peuvent produire des plantes plus remarquables que celles que nous possédons dans nos collections, ou donner naissance à des races horticoles nouvelles et ornementales.

Nous avons désigné sous le nom de *Cereus heterocaulis salmoneus*, une variété venue d'une semence de *speciosissimus*, dont la tige, trigone à la base, est aplatie, ou quelquefois même triangulaire au sommet ; les épines en sont courtes et presque inapparentes ; la fleur, de même forme que la précédente, est d'une belle couleur saumonée ; les bractées sont d'un saumoné violacé, et l'intérieur de la fleur est légèrement carminé. Le rang extérieur des filets staminaux tapisse le tube de la corolle ; le

reste est réuni en faisceau, comme dans les autres espèces, et les filets sont légèrement lavés de saumoné.

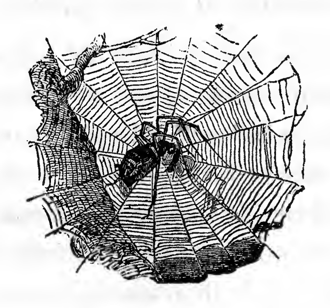
Les autres variétés sont : *Cereus heterocaulis*, *var. splendens*, à tiges presque toutes triangulaires et à épines rares ; fleurs plus petites que dans le *speciosissimus*, d'une forme moins régulière que la précédente, d'un beau rouge à reflets violets, sépales larges et bien étoffés, obtus, denticulés au sommet ; filets des étamines violets à la base, et blancs au sommet ; style rose dans toutes sa longueur ; stigmate blanc.

Cereus phyllanthoides, *var. Marie Quillardet*. Tiges plus élevées que celles de l'espèce type, mais complètement inermes ; fleurs longues de 12 cent., d'une forme très-régulière, d'un rose foncé teinté d'aurore ; sépales denticulés au sommet ; filets des étamines légèrement teintés de rose ; anthères blanches ; style de même couleur que les filets ; stigmate blanc, à 7 ou 8 divisions.

Cereus heterocaulis superbus, tiges presques toujours triangulaires, rarement aplaties ; crénelures assez profondes ; aréoles sans épines ; fleurs plus petites que celles du *speciosissimus*, de même couleur, avec des beaux reflets violets ; sépales larges, obtus, denticulés au sommet.

Cereus heterocaulis, *var.*, même origine, même port que les précédentes variétés ; tiges ayant les ailes beaucoup plus saillantes ; fleurs d'un rouge foncé et très-brillantes.

Cereus heterocaulis Quillardetti, *S. var. roseus*. C'est la même fleur que le *Cereus Quillardetti*, si ce n'est que la fleur en est rose.



DU CAMELLIA

ET DE SA CULTURE.

(Suite.)

DES SERRES A CAMELLIAS, DE LEUR CHAUFFAGE ET DE LA TEMPÉRATURE QUI CONVIENT A CES VÉGÉTAUX.

Pour que les Camellias, qui demandent avant tout de l'air et de l'espace, soient dans les conditions les plus convenables à leur santé, les dimensions d'une serre à une seule pente doivent être de 15 mètres de long sur 5 de large; sa hauteur doit être de 5 mètres dans sa partie la plus élevée et de 2 mètres sur le devant, et il est plus opportun qu'elle soit élevée sur le sol même, qu'enterrée au-dessous de son niveau ; mais il vaut toujours mieux y consacrer une serre à deux pentes, élevée sur un mur d'environ 1 mètre de hauteur et vitrée de tous les côtés.

Sa longueur n'a de limites que l'emplacement qu'on y peut consacrer ou l'importance de la collection qu'on y veut abriter ; mais sa largeur ne peut être de moins de 6 à 8 mètres ; et, dans la partie centrale, son élévation doit être de 5 à 6 mètres.

Il est inutile de s'étendre longuement sur les avantages que présente une serre à deux pentes : outre l'élégance que comporte ce genre de construction, qui admet tout ce que l'ornementation architecturale a de prestiges, il permet aux végétaux qui y sont renfermés de jouir dans toutes les directions, de l'action de la lumière, un des agents les plus importants de la végétation, de l'air, qui y circule avec liberté, et de l'espace, qui permet à l'arbrisseau de se développer sans entraves, et il offre, à l'époque de la floraison, un coup-d'œil plus riche et plus varié que celui assez uniforme d'une serre à une seule pente. Il est vrai que ces conditions de salubrité et d'élégance présentent quelques inconvénients qui

découlent de ces mêmes avantages ; ainsi : il faut apporter plus de soin à les préserver de la gelée et de l'action dévorante du soleil.

Le problème du chauffage des serres par le Thermosiphon qui permet d'élever la température avec égalité aussi haut qu'il convient, tant pour combattre les effets du froid, que pour favoriser la végétation des Camellias à l'époque où ils doivent donner leur fleurs, est aujourd'hui assez bien résolu pour que nous ne parlions pas longuement des inconvénients des anciens appareils; nous devons, cependant, donner aux amateurs de ce beau genre quelque conseils sur la conduite du chauffage des serres, s'ils n'y ont pas fait établir de thermosiphon. Il faut, quel que soit le mode de chauffage, veiller avec la plus scrupuleuse attention à la régularité de la température, pour éviter la transition brusque d'une chaleur excessive à un froid intense, ce qui ne peut avoir qu'un effet des plus désastreux sur les végétaux ; et pour cela, il qui ne faut confier le chauffage qu'à un jardinier soigneux et intelligent, et le surveiller jusqu'à ce qu'on soit bien sûr qu'il entend parfaitement ses fonctions.

Nous ne rappellerons qu'en passant les inconvénients du chauffage par les poèles, auxquels on a renoncé comme pernicieux, et sur les désavantages desquels tout le monde est aujourd'hui d'accord. Le danger que présente le chauffage direct des poèles est la dessiccation de l'air des serres ; il arrive à un tel état de siccité et de raréfaction, que l'atmosphère ne se trouvant plus dans les conditions propres à l'entretien de la vie végétale, les Camellias jaunissent, s'étiolent et succombent.

Un autre danger non moins grand est celui de la fumée, dont les qualités acides et irritantes portent dans toutes les parties des végétaux qui l'absorbent, un principe toxique qui les frappe de mort. Il faut donc éviter avec le plus grand soin que la fumée se répande dans la serre et surtout y séjourne. Pour cela, on ne peut trop souvent visiter les tuyaux, pour s'assurer que leurs joints sont garnis de terre et qu'ils ne laissent passer aucun atôme de fumée

Ces précautions, si minutieuses en apparence, ne sont cependant pas à dédaigner, si l'on tient à avoir une collection brillante de santé, dont la floraison abondante récompense l'horticulteur de ses soins et fasse honneur à ses talents dans la science de la culture.

La température qu'il convient d'entretenir dans la serre, n'est pas soumise à l'arbitraire, et il ne faut pas se borner à des indications grossières qui font pousser le feu quand l'air extérieur est froid et le font ralentir quand la température paraît se radoucir.

Si l'aération, dirigée avec intelligence, doit mettre les végétaux en contact avec un air pur qui se renouvelle quand il est chargé des émanations qui le rendent impropre à la vie, ce qui a d'autant plus rapidement lieu que la végétation est plus active, car alors l'air perd ses propriétés respirables, la ventilation n'est avantageuse qu'avant l'époque où les Camellias ont formé leurs boutons, mais elle devient dangereuse dès qu'ils montrent leurs fleurs; il faut au contraire, à cette époque de la vie des Camellias, cultivés dans le but de produire des fleurs en abondance, les soustraire à une ventilation qui ferait infailliblement tomber les boutons. Disons toutefois, qu'en dehors de cette époque, ils ne peuvent que gagner à une aération bien entendue.

La règle générale, qui ne s'applique pas seulement aux Camellias, mais à tous les végétaux cultivés en serre, c'est qu'un air sec, c'est-à-dire dépouillé par la chaleur sèche des appareils de chauffage ou par la raréfaction qui a lieu dans les jours d'hiver les plus froids, de la partie d'eau qui s'y trouve naturellement mélangée, nuit au plus haut degré à leur développement; il faut donc que l'air de la serre soit chaud ou que la température en soit douce, et qu'il soit saturé d'humidité, ce qui active prodigieusement le progrès de la végétation.

La température moyenne et constante qui convient le mieux au Camellia et en assure la floraison, est $+ 7$ à $8°$ C ($5\frac{1}{2}$ à 7 R.).

Mais dès le mois d'août, quand on veut avoir des Camellias très-florissants, ils faut les soustraire à l'influence de l'air extérieur

qui ne peut que nuire à leur développement florifère, et les tenir au contraire dans un milieu concentré, dont les variations soient le moins sensible qu'il se peut, non-seulement jusqu'à ce que la fleur soit passée, mais encore que la pousse soit achevée, ce qui a lieu en avril.

Il faut, pour servir de régulateur dans la conduite du chauffage des serres, avoir au dehors, à l'exposition du Nord, un bon thermomètre centigrade et en avoir un dans la serre, pour s'assurer par l'observation régulière de ces deux instruments, que la température propre à entretenir la vie et à favoriser la floraison des Camellias est régulièrement maintenue au degré normal que nous venons d'indiquer.

Malgré la modeste température que nous admettons, on pourra nous objecter que les Camellias réussissent souvent fort bien dans un milieu moins chaud et supportent sans souffrir plusieurs degrés de froid; mais il est de science certaine qu'ils fleurissent mieux aussi sous l'influence d'une température modérée, ce qui est d'autant plus évident, que le Japon est de 18 degrés de latitude plus austral que nous dans sa partie méridionale et de 6 dans sa partie la plus septentrionale, et qu'à Yesso, bien moins méridional que Nagasaki, le thermomètre monte au mois d'août à 98° F. (+ 36 C.), et en janvier ne descend guère au-dessous de 35° F. (+ 2 C.). Il est vrai que dans les parties où croît le Camellia sauvage, la température est souvent très froide; mais la distribution géographique de cet arbrisseau qui est indigène au Japon, à la Chine, aux Indes et dans la Cochinchine, ce qui lui assigne pour limites extrêmes, du 9 au 42° de latitude N. et un développement en longitude de plus de 70°, explique son succès dans un milieu d'une température modérée. L'exemple contradictoire de la fructification de certaines espèces en plein air et leur exposition à nos plus durs hivers, ne doit pas nous faire considérer cet arbrisseau comme assez rustique pour se passer de la protection d'une serre et de chaleur artificielle dans les grands froids.

DE LA TERRE QUI CONVIENT LE MIEUX AUX CAMELLIAS.

Le Camellia a beau être rustique et n'exiger que des soins simples mais bien entendus, il faut néanmoins le cultiver dans une terre réunissant toutes les conditions de nutritivité, d'ameublissement et de perméabilité, qui permettent à ses radicules de s'y épanouir dans toutes les directions, sans avoir d'obstacles à vaincre, et d'y trouver la quantité d'humidité suffisante pour que les principes nourriciers y soient dissous et puissent être charriés dans la circulation du végetal.

La terre qui réunit au plus haut dégré ces conditions, quand elle est de bonne nature, c'est la terre de bruyère, dont la base est la silice ou le sable siliceux, l'humus provenant de la décomposition des végétaux qui vivaient aux dépens du sol qui a servi à les produire, et les détritus organiques non encore décomposés. Les sels déliquescents, tels que le carbonate et le sulfate de chaux, les chlorates de chaux et de magnésie sont en proportion si variables, que le dosage en est impossible.

Nous répéterons donc que la terre de bruyère est d'autant meilleure qu'elle contient d'autant plus de débris organiques, et qu'on doit la choisir légère et sablonneuse ; mais il ne faut pas qu'elle le soit à un trop haut degré, car elle ne serait pas assez substantielle. Les bonnes terres de bruyère sont celles de Verrières, de Meudon, de Senlis, de Palaiseau et de Bruyères-le-Châtel ; ce sont celles qui possèdent toutes les qualités requises pour la culture du Camellia, et ce sont les meilleures que nous ayons dans nos environs.

Il faut rejeter les terres qui viennent des terrains tourbeux et marécageux, parce que leur nature compacte les rend imperméables aux radicules déliées des Camellias, qui n'ont pas assez de force pour les pénétrer. Un autre inconvénient non moins grave est l'état de dureté à laquelle les réduit la sécheresse. Dans cet état, elles sont difficilement imbibées par l'eau. La terre de bruyère de Fontainebleau est dans ce cas, c'est pourquoi on doit éviter de s'en servir.

La terre de bruyère se conserve en petites mottes carrées de 8 à 9 cent. d'épaisseur, dont la surface est encore tapissée par les végétaux qui la couvraient dans l'état naturel. Il est d'une haute importance de ne pas leur donner plus d'épaisseur ; car, si l'on fait des mottes plus épaisses, leur couche inférieure est composée de *terre morte*, essentiellement nuisible à la culture du Camellia. On en forme des tas carrés, exposés à l'air, mais pourtant ombragés, pour qu'elle ne se réduise pas en poussière par suite de l'action du soleil. Il est donc nécessaire de la maintenir dans un état de moiteur qui lui conserve sa perméabilité. L'expérience et le raisonnement ont prouvé qu'il vaut mieux employer la terre de bruyère *neuve*, qu'après l'avoir laissée longtemps en tas : dans le premier cas, elle est plus active et plus substantielle, tandis que, dans le second, la décomposition successive des débris organiques qu'elle contenait, a détruit une partie de ses qualités nutritives.

Si la terre de bruyère est celle qui convient le mieux à la culture des Camellias, comme on ne peut pas toujours s'en procurer, on y supplée par un *compost* formé de terre franche venant des prairies, où on l'enlève avec son gazon, à 4 ou 5 cent. d'épaisseur, ou bien de terre vierge et légère qui se trouve dans les bois, surtout celle des bas-fonds où se réunissent des sables et des débris de feuilles, compost naturel d'une excellente qualité ; ou bien l'on y mêle partie égale de terreau de feuilles à demi-consommé et l'on en fait une butte en dos d'âne, qu'on a coutume de laisser pendant une année exposée aux influences de l'air extérieur, en ayant soin de la remuer souvent pour que toutes les parties subissent l'action de l'atmosphère, et qu'il s'y opère une fermentation qui la mûrit et lui donne les qualités requises pour remplacer avec succès la terre de bruyère. Le principe le plus rationnel est de ne pas faire, comme cela a eu lieu trop longtemps, ces mélanges par avance ; mais de laisser les divers amas de terre isolés, jusqu'à ce que leur travail de maturation soit complet ; et, quand ils sont bons à employer, on les mélange au moment où l'on en a besoin. Ce procédé, qui est

celui suivi par les Anglais, nos maîtres dans la composition des mélanges artificiels, a pour objet de ne point donner à la plante des terres épuisées par avance, et de lui fournir un sol riche en parties substantielles qui favorisent son développement.

Chaque fois qu'on prépare de semblables mélanges, il faut, quoiqu'on ait dit le contraire, ne jamais employer la tourbe, dont nous avons signalé les graves inconvénients. Quant à la terre franche, il faut qu'elle soit toujours très-légère et mêlée de sable et surtout de débris végétaux, car la qualité recherchée pour la culture des Camellias, est la porosité qui permet aux racines de s'étendre et de se développer sans rencontrer d'obstacles, et aux eaux des arrosements de la pénétrer dans toutes ses parties.

Avant de se servir de la terre de bruyère, il faut la purger soigneusement des pierres, buchettes et autres corps étrangers qui blesseraient les racines; mais il est important de ne pas suivre l'exemple de certains horticulteurs qui, en criblant la terre dont ils se servent, la privent des débris végétaux destinés par leur décomposition successive à la rendre plus substantielle, et en lui donnant trop de porosité, la font passer par les deux états opposés d'un excès de sécheresse à un excès d'humidité. La terre ainsi criblée ne convient qu'aux boutures, marcottes et semis; celle qui est destinée à rempoter les plantes doit tout simplement être brisée et passée à la claie pour la purger des pierres et des grosses racines. Il faut qu'elle soit concassée en petites mottes, de manière que, par la destruction successive de leurs parties extérieures, elles durent beaucoup plus de temps; on a bien constaté que les racines, qui recherchent les parties les plus aérées, se développent de préférence dans tous les points où elles trouvent à le faire sans avoir d'obstacles à vaincre. Ce qui est d'autant plus vrai que les morceaux grossièrement entassés dans le pot et qu'entoure une couche d'air, sont complètement enveloppés par les racines du Camellia, ce qu'il est facile de vérifier. Ce principe, confirmé par l'expérience, est un des plus importants, et l'on ne peut s'en affranchir sans nuire au développement des Camellias.

DES VASES QUI CONVIENNENT LE MIEUX AUX CAMELLIAS.

On cultive presque indistinctement le Camellia dans les caisses de bois ou dans les pots de terre. Il n'est pourtant pas indifférent de savoir à quoi s'en tenir à ce sujet.

Suivant certains auteurs, les pots de terre peuvent fort bien servir à élever des Camellias vigoureux ; mais, d'après leur doctrine, si l'on en étudie la nature, on trouve qu'ils présentent, outre leur fragilité, des inconvénients qui doivent leur faire préférer les caisses en bois. Voici comment ils formulent leur théorie : la conductibilité de la terre cuite en fait élever la température sous l'influence des rayons solaires, ce qui tend à dessécher la terre que renferment les pots, et elle laisse au hâle, par suite de sa porosité naturelle, une action dévorante contraire à la prospérité des Camellias ; tandis que les caisses en bois, étant construites avec un corps mauvais conducteur, conservent plus longtemps l'humidité dont elles sont pénétrées, et maintiennent la terre qu'elles renferment, dans une égalité de température et d'humidité favorable à la santé des plantes.

Nous ne répétons cette opinion, que nous regardons comme erronée, que pour mettre les amateurs étrangers aux discussions horticoles au courant de cette polémique. Notre opinion, au contraire, est que les pots ou les caisses sont indifférents quant à la culture ; mais nous trouvons que les inconvénients des caisses sont assez grands pour qu'on doive leur préférer les pots. Nous nous déclarons partisans des vases de terre, pourvu qu'ils soient fabriqués avec soin et bien cuits, afin d'empêcher la décomposition chimique des sels mêlés à l'argile ce qui nuit à la plante. Les caisses opposent des obstacles au rempotage, qu'elles rendent presque impossible, et à la destruction des insectes ou des vers qui s'y introduisent. Il faut alors arracher de force la plante de sa caisse, et par conséquent l'exposer à la destruction. Sous le rapport commercial, l'expédition des plantes en caisse est entourée de difficultés qui doivent les faire proscrire par les horticulteurs marchands.

Il faut, dans les deux cas, qu'on se serve de caisses ou de pots de terre, proportionner la grandeur des vases à la force des sujets qu'on y rempote. Le diamètre exigé pour les Camellias dans leur première année, c'est-à-dire pour ceux qui ont environ 1 pied de haut (33 cent.), est de 10 cent. environ. Ils y peuvent rester de deux à trois ans; on les met alors dans des vases de 12 à 13 cent.; et au fur et à mesure qu'ils acquièrent un développement plus considérable, on augmente le diamètre du pot de 2 ou 3 cent. Au demeurant, la force de la plante doit servir de guide dans le diamètre à donner aux pots, qui sont d'autant plus grands que la plante est plus forte. Ces indications ne sont donc que générales.

Il existe, quant à la dimension des caisses ou pots qui doivent recevoir les Camellias, un dissentiment profond entre les horticulteurs; les uns prétendent qu'il faut planter les Camellias dans des pots un peu plus petits que ne l'exigerait le développement de leurs racines, pour que la sève tourne au profit de la fleur et soit obligée de chercher à s'épancher dans les extrémités des rameaux; d'autres, et c'est à ces derniers que nous accordons notre approbation, préfèrent donner à ces végétaux assez d'espace pour que leurs racines puissent se développer à leur aise. La première opinion est bonne en spéculation; mais la seconde est favorable au plus grand développement de la plante; c'est pourquoi nous lui donnons la préférence.

DU REMPOTAGE.

L'époque la plus favorable au rempotage des Camellias est après la floraison et quand le bois nouveau étant aoûté, le travail des racines commence, ce qui a lieu en juin; le rempotage fait pendant que la plante végète est toujours dangereux et ne peut être justifié que par des circonstances extraordinaires.

Voici comment on procède pour le rempotage des Camellias : on choisit le moment où la motte a perdu son excès d'humidité, afin de rendre la terre plus friable et d'en détruire l'adhérence. On tire la plante du pot, on en détache légèrement

l'excédant de terre qui y est attaché, et, après en avoir enlevé les racines mortes, gâtées ou cassées, on la remet dans un pot plus grand, au fond duquel il faut avoir eu soin de mettre des débris de vases de terre ou une couche très-mince de gros gravier, pour faciliter l'écoulement des eaux. Le reste de l'opération se fait par le procédé ordinaire.

Certains horticulteurs pensent que quand le développement des racines d'une plante est devenu exagéré, on peut profiter du rempotage pour en réduire le volume. Mais il faut que cette opération soit faite avec soin, lorsqu'il y a suspension de la végétation, et que la plante soit traitée avec des précautions particulières, pour qu'elle n'éprouve aucun arrêt dans son développement. Nous n'approuvons pas ce système, parce qu'on détruit les radicules par où les plantes puisent la vie, tandis qu'on doit toujours avoir en vue leur multiplication.

En général, les rempotages ne doivent avoir lieu que quand la force des plantes exige un espace plus grand ou un renouvellement intégral de la terre. On se borne, quand on ne les dépote pas, à enlever une épaisseur de terre d'environ 2 à 3 centimètres qu'on remplace par de la terre neuve; mais quand on les rempote, il faut enlever la partie de terre usée qui adhère aux racines, l'épuisement de la terre ayant lieu de la circonférence au centre. On n'enlève toute la terre que dans les cas désespérés et quand on opère sur une plante malade, dont les racines sont détériorées.

Après le rempotage, on donne aux Camellias un arrosement proportionné à l'humidité de la terre, et les feuilles ont part à cette aspersion. Quand on a affaire à une plante en bon état, elle n'exige aucun soin particulier, excepté ceux habituels, c'est-à-dire une demi ombre et l'abri contre l'ardeur du soleil couchant. Si l'on avait affaire à des plantes malades, il leur faudrait des soins plus minutieux, mais ce n'est qu'une exception.

PAILLET.

(A continuer.)

CHRYSANTHÈMES NOUVEAUX.

M. Pelé, qui recueille avec soin toutes les nouveautés méritantes dont s'enrichissent les Chrysanthèmes des jardins, et qui en sème lui-même avec beaucoup de succès, a réuni cette année un grand nombre des variétés nouvelles dignes de fixer les regards des amateurs. Nous avons remarqué les suivantes, au milieu d'une longue série de plantes toutes belles et brillantes :

Gluck (Bernet), trois rangs de corolles extérieures planes, briquetées, tandis que le centre de la fleur, composé de corolles tubuleuses, est d'un jaune brillant.

Berryer (Pelé), fleurs grandes, d'une belle forme, corolles ligulées, rouges à centre jaune d'or.

Madame Goudareau (Pelé), fleurs groupées en tête ; corolles extérieures planes et renversées, corolles du centre tubuleuses à bords très-sensiblement denticulés. C'est une forme nouvelle d'un aspect très-singulier. Ce chrysanthème est blanc et rosé à l'extérieur.

Ondine (Lebois), fleur très-grande, d'un blanc de lait pur, corolles ligulées et renversées, diamètre d'au moins 8 cent.

Tullie (Pelé), fleurs moyennes, en pompon et très-bien faites, corolles planes et renversées, blanc pur.

Péruvienne (Lebois), fleurs grandes, semi-globuleuses, corolles planes, renversées, régulièrement imbriquées, jaune d'or pointé de pourpre; plante de choix.

Rebecca (Lebois), fleurs étoffées et d'une bonne tenue, globuleuses, corolles planes, blanches, pourpres à l'extérieur.

Phœbé (Lebois), fleurs moyennes, semi-globuleuses, corolles planes, d'un jaune briqueté, plante très-fleurissante et d'un bel effet.

Vesta (LEBOIS), fleurs très-bien faites, petites et très-abondantes, pourpre saumoné, extrémité des pétales blanc.

Duchesse d'Abrantès (BERNET), fleurs grandes, planes, à corolles ligulées, légèrement redressées au centre, rose vif à pointes blanches. Plante très-fleurissante.

Nous ne pouvons omettre de signaler un gain nouveau, des plus intéressants, obtenu par M. Pelé, qui l'a dédié à *Madame Pépin;* il a, sur tous les Chrysanthèmes, l'avantage de fleurir un mois plus tôt. Les fleurs en sont moyennes, bien faites, d'un joli rose pourpré et la plante est très-naine.



CULTURE DES ACHIMÈNES SUR DES TRONCS D'ARBRES.

—

Ayant vu partout cultiver les Achimènes en vases soigneusement remplis de terreau, puis rempotés après leur floraison, et ces brillants végétaux soumis à la culture prosaïque qui est commune à tous les autres, nous pensions qu'on ne comprenait pas le parti à tirer de plantes qui, dans leur pays natal, croissent dans la bifurcation des grands arbres ou dans les fissures des rochers. Aussi fûmes-nous agréablement surpris, en visitant les serres du jardin des plantes d'Orléans, de voir dans la serre à orchidées, de gros troncs d'arbres garnis d'Achimènes. Plusieurs espèces avaient été placées sur le même arbre, et elles avaient poussé avec une telle vigueur qu'elles ne présentaient qu'une masse capricieuse de verdure et de fleurs.

Un de ces désastres qui laissent dans l'histoire des peuples de tristes souvenirs, a favorisé ce nouveau système de culture. L'inondation de l'automne de 1846, ayant déraciné un grand nombre de fort gros arbres, M Delaire, directeur du jardin des plantes, fit planter dans la serre des troncs de platanes et d'ormes garnis de branches qu'il fit démonter à quelque distance de leur insertion, de manière à pouvoir placer des orchidées dans l'enfourchure des branches ménagées à cet effet.

Indépendamment des orchidées, il fit placer de jeunes bulbes d'Achimènes dans de la mousse.

Ces Achimènes s'accommodèrent parfaitement bien de cette position, et il est difficile de se faire une idée exacte du charmant effet qu'ils produisent : effet d'autant plus ravissant, que les fleurs des Achimènes *grandiflora*, *picta*, *rosea*, *coccinea*, *longiflora* et *pedonculata* sont pêle-mêle, de manière qu'au premier aspect on pourrait croire qu'elles sortent toutes d'un même pied. M. Delaire cultive de même les *Gloxinia*, les *Gesneria*, les *Æschinanthus*, les *Billbergia*, etc., et ces plantes s'arrangent parfaitement de l'atmosphère chaude et humide de la serre à Orchidées. Quelques-uns des gros arbres plantés dans la serre ont produit des racines et des branches, ce qui complète l'illusion du parasitisme des Achimènes.

PÊCHE REINE DES VERGERS.

Cette belle pêche, dont l'introduction peut être regardée comme une des plus précieuse de l'année dernière, n'est pas ausi répandue qu'on l'a dit dans l'article du mois de décembre, dans le département d'où nous l'avons rapportée; elle n'est, au contraire, guère connue que par un petit nombre de personnes qui l'apprécient comme elle le mérite.

Nous ajouterons qu'elle peut être également cultivée en espalier, sa supériorité en plein vent donnant à penser qu'elle produira dans cette position des fruits de première grosseur, et des résultats supérieurs encore.

Quant à son succès comme arbre en plein vent, nous devons dire que, dans nos départements septentrionaux, on ne peut espérer, jusqu'à épreuve concluante, des résultats aussi avantageux, ce qui ne peut, au reste, être longtemps attendu, trois années d'expérience ayant démontré sa rusticité et sa grande fertilité.

JAMIN (J. L.)



DE L'ULLUCO.

Notre horticulture maraîchère vient de s'enrichir d'un nouveau légume originaire de l'Amérique du Sud, province de Quitense au Pérou, et que Lozano a, en latinisant son nom vulgaire, appelé *Ullucus tuberosus*, dans la langue du pays, *Ulluco* (il faut prononcer *Oulioucо*). Cette plante appartient à la famille des Chenopodées, section de Basellées du Prodrome de De Candolle; elle est encore en voie d'essai; mais elle prendra sans nulle doute place parmi nos végétaux culinaires, et si elle ne remplace pas les légumes verts herbacés qui abondent sur nos tables, elle contribuera à y apporter de la variété.

C'est en février dernier que le ministre de l'Agriculture fit présent à la Société royale de quelques tubercules d'*Ulluco*, dont la culture est très-répandue parmi les habitants du Pérou.

M. Masson, jardinier en chef du jardin d'expériences de la Société, fut chargé de faire des essais sur la culture, la multiplication et la valeur alimentaire des produits de cette nouvelle plante. Mise le 15 février sur couche tiède, elle fut confiée à la pleine terre le 23 mars, et sa végétation n'a pas souffert un seul instant. Elle a donné ses produits en tubercules, feuilles et fleurs jusqu'aux premiers froids, ce qui prouve qu'elle n'aura nulle peine à végéter sous notre climat.

L'*Ulluco* est une plante humifuse, à tiges herbacées. tendres, rougeâtres, subtranslucides, chargées de feuilles alternes, obrondes, charnues, réunies en faisceau au sommet et cochléées. L'inflorescence est en grappes axillaires pauciflores; la figure qu'en donne la *Revue horticole* indique à tort des grappes chargées de fleurs, celles que nous avons vues n'en offraient pas plus de deux ou trois. Les racines sont obrondes ou lenticulaires, parfois cylindriques, d'un vert jaunâtre, quelquefois d'un vert foncé, munies d'yeux qui émettent presque immédiatement des bourgeons. J'ai en ce moment en ma possession des tubercules mis sur des tablettes depuis un mois, et qui commencent à pousser.

De chaque aisselle s'échappent des bourgeons adventifs qui en facilitent le bouturage et qui reprennent naturellement quand on les laisse traîner sur le sol. J'en ai cultivé en buisson, et j'ai remarqué que ses rameaux filiformes, qui se prolongent à plusieurs pieds, n'ont pas plutôt touché la terre, qu'ils s'y développent sous forme de tubercule.

Les tubercules ne sont que rarement fixés aux racines par un pédicule ; tous ceux que j'ai vus ont un pédicule si court, que le tubercule semble attaché à la racine, c'est donc par exception que la planche de la *Revue* représente le tubercule suspendu à un appendice.

La culture de l'*Ulluco* est très-facile ; il se reproduit de boutures et de marcottes qui reprennent au bout de peu de jours.

On peut manger les feuilles, les tiges et les tubercules de l'*Ulluco;* mais il faut, pour faire usage des tiges, ne prendre que les plus tendres, celles qui sont vieilles sont coriaces et ont une saveur forte qui déplaît ; les feuilles sont excellentes, leur goût rappelle un peu celui des haricots verts. Les tubercules ne nous ont pas paru d'un goût bien délicat ; une analyse que nous en avons faite nous montre qu'ils renferment une petite quantité de fécule difficilement séparable, et que la pectine et l'albumine végétale y abondent. C'est à cette composition textulaire qu'ils doivent leur goût herbacé qui persiste après la cuisson et les fait ressembler à des haricots verts. Il est donc évident que jamais l'*Ulluco* ne remplacera la pomme de terre, comme l'ont annoncé plusieurs journaux. Les tubercules pourraient être mis sur la même ligne que ceux des Oxalis, à moins que la culture n'en développe les propriétés alimentaires, ce dont nous doutons ; toutefois il faut ajourner un jugement définitif, puisque nous n'avons cette plante que depuis une année, et que nous n'avons pu la soumettre à toutes les expériences culinaires qui pourront seules en faire connaître la valeur.

Chaque pied produit environ 600 grammes de tubercules : les plus gros pèsent jusqu'à 80 grammes.

Courtois-Gérard.

VOYAGES HORTICOLES.

I. VÉGÉTATION DE LA CALIFORNIE.

Nous ne saurions rendre trop de justice aux collecteurs botanistes envoyés par des sociétés horticoles ou de simples horticulteurs pour recueillir de nouveaux végétaux d'ornement ou d'utilité ; on peut même dire qu'ils sont de nos voyageurs naturalistes les seuls qui aient déployé une activité merveilleuse et infatigable, et concilié avec les acquisitions dont ils dotaient notre horticulture européenne, l'économie si précieuse en matière de commerce. Il est évident que dix collecteurs ne coûtent pas autant que deux voyageurs chargés de missions par le gouvernement et produisent beaucoup plus ; ils ont, en outre, l'avantage d'être des hommes spéciaux, ne dépensant pas inutilement leur activité à recueillir des animaux, des végétaux, des minéraux de toutes sortes, sans souvent les connaître ; les plantes d'ornement et les végétaux utiles, voilà l'objet tout spécial de leur mission, aussi faut-il attribuer les services qu'ils rendent, à ce qu'ils ont une direction déterminée. C'est pour servir de guide à nos explorateurs français que nous publions des extraits des voyages horticoles les plus intéressants.

Parmi les contrées encore inexplorées, nous citerons la nouvelle Californie, qui a été visitée successivement par deux collecteurs intelligents, envoyés par la Société d'horticulture de Londres, qui consacre des sommes considérables à ces expéditions, et a puissamment contribué à enrichir nos collections ornementales.

La Californie est une province du Mexique comprise entre le 32° et le 40° de lat. N. C'est un des pays les plus pittoresques et les plus accidentés qui puisse s'offrir à l'avide curiosité des voyageurs. Sa situation est un peu plus méridionale qu'aucune de nos parties de l'Europe ; mais la chaleur y est tempérée par les brouillards, qui contribuent à donner à la végétation une grande puissance et à rendre le climat fort doux ; cependant, dans la

partie des côtes où soufflent les vents de N. et de N.-O. beaucoup de fruits ne peuvent mûrir. Nos végétaux y prospèrent fort bien, l'olivier y donne d'abondantes récoltes, la vigne y réussit et donne un vin qui ressemble un peu à celui du Cap. En un mot, c'est pour l'exploration une terre promise, en ce que la position de la Californie permet l'introduction en Europe des végétaux ligneux surtout, qui croissent en abondance dans sa partie montagneuse. Le premier voyageur qu'y envoya la Société d'horticulture de Londres fut Douglas; il y fit de riches moissons, mais y trouva la mort. Le succès de cette première expédition détermina la Société royale à faire partir pour la Californie un nouveau collecteur, et elle y envoya M. Théodore Hartweg, qui avait fait de 1836 à 1843, au Mexique, au Guatemala et dans l'Amérique équatoriale, un voyage d'un haut intérêt et que nous publierons après celui dont nous donnons ici des extraits.

« J'arrivai, dit-il, à la Vera-Cruz, le 3 novembre 1845, cette ville étant bâtie sur le versant oriental de l'Orizaba, jouit d'une vue magnifique sur les terres basses. N'ayant que peu de temps à y rester, je fis une excursion dans le district le plus froid d'Orizaba et me dirigeai, en traversant un ravin profond, vers le village de Chichiquila. J'y trouvai un *Magnolia*, formant un grand arbre chargé de feuilles oblongues et brillantes, plusieurs espèces de Chênes, le *Garrya macrophylla*, le *Cobœa scandens*, le *Lophospermum scandens*, deux espèces de *Viburnum*, un *Cornus*, le *Tilia mexicana*, un *Juniperus*, formant arbuste, le *Pinus pseudo-strobus* et le P. *Llaveana :* ce dernier avait des cônes beaucoup plus allongés que ceux trouvés près de Zimapan.

» Le 29 novembre, j'arrivai à Jalapa, et, prenant la diligence de Mexico, j'entrai le 3 décembre dans cette ville. Au bout de deux jours je partis pour la Hacienda de Laureles, près d'Angangueo où, sept années auparavant, j'avais trouvé les *Achimenes patens* et *heterophylla*, but de ce voyage.

Le 13, je retournai à Mexico et je me mis à la recherche de l'*Abies hirtella*, dont Humboldt indique la station à El Guarda,

poste militaire insignifiant sur la route de Cuernavaca, à 10 lieues de la capitale.

El Guarda est bâti dans une plaine élevée. Les seuls sapins qu'on aperçoit, croissent sur la montagne, à un tiers de lieue au sud; ils forment un petit bois qui en couvre tout le flanc gauche, et est entièrement composé d'*Abies religiosa*. Je ne pus, malgré mes recherches, me procurer aucun renseignement sur une autre espèce de sapin qu'on m'avait dit y croître; mais je suis sûr, par ma propre expérience, qu'il ne peut se trouver, s'il existe dans cette localité, qu'au-delà d'un rayon de deux lieues d'El Guarda.

Cette excursion ne fut néanmoins pas infructueuse, car je trouvai près d'Ajusco un pin que je n'avais pas encore vu auparavant, et que je suppose être le *Pin de Montezumœ* de Loudon. Il a l'aspect glauque du *Pinus Montezuma*, qui se trouve dans le jardin de la Société, mais ses feuilles sont plus courtes, ses cônes plus petits et plus pointus. C'est un arbre d'environ 40 pieds, qui ressemble beaucoup au *Pinus pinea* par son feuillage érigé et son habitus général.

Le 28, je partis à cheval, et j'arrivai à Tepic le 1[er] janvier 1846, après cinq jours d'un voyage fatigant. La ville de Tepic est bâtie dans une plaine élevée à près de 3,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. La température dont elle jouit est de 26o en été, et de 16 à 21 pendant les mois d'hiver. On y cultive beaucoup de fruits des Tropiques et des cannes à sucre. Au S. O., et à une petite distance de la ville, se trouve une chaîne de montagnes dont la partie la plus élevée s'appelle le *Cerro de San-Juan*. Les arbres qui composent les forêts, sont les pins, dont un ressemble tout à fait au *P. macrophylla* par son bel et grand feuillage et ses cônes variant de 12 à 16 pouces de longueur. C'est un arbre de 60 à 80 pieds de haut. Une autre espèce de pin, qui forme également un grand arbre, est appelée par les naturels *Ocote hembra*, pin femelle, par opposition à l'*Ocote macho* ou pin mâle. Les feuilles de cette nouvelle espèce ont 16 pouces de long, et les cônes ont de 4 à 5 pouces de longeur : on ne le rencontre pas souvent, et les cônes y sont moins abondants que dans

les autres espèces. Les parties les plus élevées du Cerro de San-Juan sont couvertes de chênes. On y trouve un *Arbutus*, un *Bocconia* ligneux, plusieurs arbrisseaux de la famille des composées, un *Ceanothus* à fleurs blanches, le *Bouvardia splendens*, et je remarquai parmi les plantes herbacées le *Lobelia laxiflora*, le *Spigelia scabriuscula*, avec des fleurs cramoisies en tête, ressemblant de loin à un *Phlox Drummondii*, un *Pentstemon* suffrutescent aux larges fleurs carminées, le *Macromeria exserta*, l'*Aristolochia brevipes*, et les brillants *Lamourrouxia multifida* et *cordata*.

Le 8 janvier, je traversai la plaine de Tepic dans la direction de l'est, et, après six heures de chemin, j'arrivai au Monte de los Quartos, forêt composée principalement de chênes mêlés de quelques pins. La seule plante en fleurs était le *Lupinus Ehrenbergii*, qui croît en abondance sur les rives et dans le lit du ruisselet qui traverse la montagne; le *Littæa geminiflora*, avec une tige à fleurs de 12 à 18 pieds de long, retombant sous le poids de ses nombreuses gousses. J'arrivai le soir au village d'Ocotello. Vers le milieu du jour suivant j'atteignais le hameau d'Auseta, bâti au pied du volcan Tetitlan. M'étant difficilement procuré un guide pour gravir la montagne; et m'étant muni de vivres, y compris une calebasse remplie d'eau, nous partîmes, et nous arrivâmes, avant le coucher du soleil, sur le versant N. O. du volcan, où nous campâmes, pendant la nuit, dans une magnifique forêt de pins. Le 10, à sept heures, je laissai nos chevaux à la garde d'un domestique, et je commençai à monter avec le guide qui, armé d'un long couteau (*machete*), fraya un passage à travers les broussailles et les grandes herbes qui entravaient notre marche. Après une ascension de quatre heures à travers une forêt composée de ce pin à long cônes trouvé à Tepic, de chênes, de mimosas, d'une espèce de *Laurus*, de *Garrya laurifolia*, et d'une espèce de frêne, nous arrivâmes sur le bord d'une masse volcanique noire entièrement dépourvue de végétation.

(*A continuer.*)

PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES

DÉCRITES OU FIGURÉES

DANS LES

JOURNAUX D'HORTICULTURE ÉTRANGERS.

Dendrobium cretaceum. Cette nouvelle espèce est remarquable par la couleur crétacée de ses fleurs, qui ont un labelle cucullé, fimbrié, pubescent des deux côtés, et nettement strié de lignes divergentes, d'un beau cramoisi vif, qui partent de deux traits verticaux de même couleur, occupant la milieu de l'onglet du labelle; cette striure élégante en garnit les deux faces. A cette particularité assez caractéristique, le *D. cretaceum* joint celle d'avoir des fleurs solitaires et non par paires, ce qui le distingue de la section des *Eudendrobium*, auxquels il se rapporte, dont les fleurs sont groupées par deux et trois. Ce caractère est propre à l'espèce croissant à l'état sauvage, ainsi qu'aux individus venus dans nos serres. Il est originaire de *Mergui* et des collines de *Khasiya* dans les Indes Orientales.

Culture. La même que celle des autres espèces de *Dendrobium.* Elle fleurit au mois de juillet. (*Bot. reg. Nov.* 1847.)

Odontoglossum maxillare. M. Warner a communiqué au *Bot. reg.* une seule fleur de ce nouvel *Odontoglossum*, qui ressemble beaucoup au *Cervantesii*, dont il diffère cependant par sa colonne dépourvue d'ailes, et surtout par la présence d'un grand appendice jaune placé à la base du labelle, et presque aussi long que la colonne. On ne connaît pas la patrie de cette espèce, que sa grande ressemblance avec les *O. Cervantesii*, *nebulosum* et *Rossii*, ferait regarder comme originaire du Mexique. (*Id.*)

Eria convallarioides var. β. major. (*Pinalia alba*, Ham.; *Octomeria spicata*, Don.; *Octomeria convallarioides*, Wall.). En comparant cette variété à l'espèce type, on aurait peine à croire à leur identité : ses longs épis de fleurs, d'un blanc d'ivoire, sont agréablement mêlés de bractées brunâtres, qui en font encore ressortir la blancheur ; la surface lisse et brillante de chaque fleur la ferait ressembler à des cauris. Les différences caractéristiques de cette nouvelle variété sont : une taille plus grande, des fleurs presque fermées et à peu près globuleuses, des épis plus nettement pédonculés et un glabrisme évident. (*Id.*)

Aquilegia leptoceras. On est redevable de cette jolie petite Ancolie au docteur Fischer, qui en a envoyé des graines à la Société d'horticulture, en 1846. D'après

rapports de ce botaniste, elle est originaire de Sibérie et croît au delà de lac Baïkal. Il la distingue de l'*A. canadensis* par ses sépales dilatés, plus longs que les pétales et les étamines ; de l'*A. siberica*, par ses éperons droits ou obliques, mais jamais en crosse ; et de l'*A. parviflora*, par ses pétales planes.

C'est une petite plante s'élevant à peine à 25 cent., avec des tiges d'un vert pourpre, couvertes de poils rares ; les folioles des feuilles sont très-serrées, cunéiformes arrondies et trilobées à l'extrémité ; chaque tige porte une ou deux fleurs, dont les pédicules grêles ont à peine 5 cent. de longueur ; les fleurs sont d'un violet pâle et brillant, le bout des sépales est verdâtre, et l'extrémité des pétales d'un jaune paille vif.

Culture. Jolie petite plante vivace très-convenable pour orner des rocailles ; elle croît à merveille dans un mélange de terre sablonneuse et de terreau de feuilles, et se multiplie de graines semées aussitôt après leur maturité. (*Id.*).

Aquilegia jucunda, VAR. **Macroceras**. Gmelin décrivit d'abord cette Ancolie sous le nom composé d'*Aquilegia nectariorum limbis diversicoloribus*, qui n'est pas resté dans la science ; M. Fischer la prit pour l'*A. glandulosa;* De Candolle en fit la var. α. *discolor* de la *glandulosa;* Delessert la regarda comme l'*A. alpina*, tant est grande l'incertitude qui règne dans la détermination des diverses et nombreuses espèces de ce genre. Enfin, le directeur du Jardin impérial de Saint-Pétersbourg la rapporta à l'espèce *jucunda*, comme une variété à grands éperons. Les caractères de la *jucunda*, appelée à tort en français *Ancolie gaie*, sont : éperons très-recourbés depuis leur base, qui est épaisse, céphaloïdes au bout, qui est recourbé en crochet ; *labellum*, nom sous lequel MM. Fischer et Lallemand ont désigné le limbe de la corolle, élargi, arrondi en haut, plus grand que les éperons ; pistil dépassant les étamines ; celles-ci droites et parallèles au commencement de l'anthèse ; fruit ovoïde, ombiliqué à la base. La variété *macroceras* en diffère par des éperons très-grands, renflés, la partie postérieure plus grande que le *labellum*, contournés au bout, hélicoïdes et céphaloïdes à l'extrémité.

L'*A. macroceras* est remarquable par ses fleurs d'un décimètre de diamètre, dont les sépales, les éperons et le tube de la corolle sont d'un blanc violacé, tandis que le limbe corollaire est d'un beau jaune soufre.

Il y a sept ans que cette espèce, originaire de Sibérie, a été introduite en Europe ; elle y a résisté au froid de nos hivers.

Culture. On la cultive sans difficulté dans la terre ordinaire des jardins, où elle fleurit au mois de mai, elle se propage par ses semences, qui sont nombreuses, ou par la division des pieds. (*Ann. de Gand*, sept. 1847.)

Guzmannia tricolor. Ruiz et Pav. On ne connaît jusqu'à présent qu'une seule espèce de *Guzmannia*, qui occupe, dans la série des genres ou familles des Broméliacées, une place distinguée entre les *Bonapartea* et les *Caraguata*. C'est une plante d'un port élégant, dont les feuilles, au nombre de 30 à 40, sont ligulées, pointues, canaliculées, luisantes, d'un vert gai ; du centre s'élance une hampe, dont les bractées, alongées et aiguës, sont linéolées de vert et de brun pourpre foncé ; à mesure que les bractées s'approchent du sommet de l'épi floral, elles passent au violet uni, puis au rouge vif, et de leur aisselle s'échappent des fleurs d'un blanc pur,

Culture. C'est en juillet que fleurit le *Guzmannia*, qui produit un charmant effet quand on le cultive dans un élégant vase de terre, comme en savent aujourd'hui faire nos habiles potiers; et les soins qu'il exige sont ceux communs à toutes les Broméliacées.

Dipladenia nobilis. Morr. M. A. Werschaffelt est l'introducteur de cette nouvelle apocynacée, qu'il reçut de Sainte-Catherine, où la découvrirent MM. de Rycke et F. de Vos, en février 1847. Au mois de juin, elle figura à l'exposition de la Société d'horticulture de Gand, et obtint le prix des plantes rares. M. Gaelotti en avait également exposé un pied venu de la même localité, mais fleurissant plus tard. Ce nouveau *Dipladenia* diffère du *nobilis* par le glabrisme de ses tiges et de ses feuilles.

Les deux individus exposés, quoique réunissant des caractères communs, différaient néanmoins par des nuances de forme et de coloris, qui en font deux variétés distinctes.

Celle exposée par M. Werschaffelt a la corolle longue de deux pouces, étroite, infundibuliforme et rétrécie légèrement à la gorge; les lobes sont plus arrondis que dans l'autre variété; la couleur est rose avec la gorge pourpre rosé, et le dedans des lobes d'un jaune clair : ces caractères ont fait appeler cette première var. *Dipladenia nobilis*, var. β. *infundibuliformis.*

La seconde a les fleurs plus larges, moins longues; le calice plus gros; les lobes moins effilés; le tube de la corolle est étroit à la base, assez renflé et de nouveau resserré à la gorge; les divisions du limbe sont rhomboïdales; le rose de la corolle est plus vif, le pourpre plus foncé, et le jaune du tube plus doré que dans la variété β. Le nom de cette seconde variété est *Dipladenia nobilis*, var. γ. *inflato-subcampaniformis.*

Culture. Le *Dipladenia nobilis* s'accommode fort bien de la température élevée d'une serre chaude. En été, époque de sa floraison, il demande une vive lumière, de l'air et de l'eau; la terre qui lui convient est une terre de bruyère mélangée d'un tiers de sable siliceux à gros grains; il faut que le *drainage* soit attentivement surveillé; et quand la plante est en repos, on diminue les arrosements. La multiplication se fait de boutures sous cloche ou par la division des racines. (*Id.*)

Stanhopea velata. Morr. M. Haeyman, de Courtrai, a exposé, en 1847, cette nouvelle Stanhopée, qui est du moins regardée comme telle par M. Morren. Les caractères généraux sont ceux du genre : les bractées sont ovales-aiguës et brunes; les sépales sont ovales-obtus, ondulés sur les bords, d'un blanc jaunâtre ponctué de pourpre; les pétales, plus lancéolés, sont également plus ondulés, et portent des macules plus larges, surtout à leur base; le labelle est de même couleur que la corolle, et porte à son sommet une hypochilie d'un blanc rosé lavé de jaune, formant un voile transverse; la colonne est rose lavé de jaune et finement ponctuée de pourpre.

On ignore le lieu de provenance de cette nouvelle espèce.

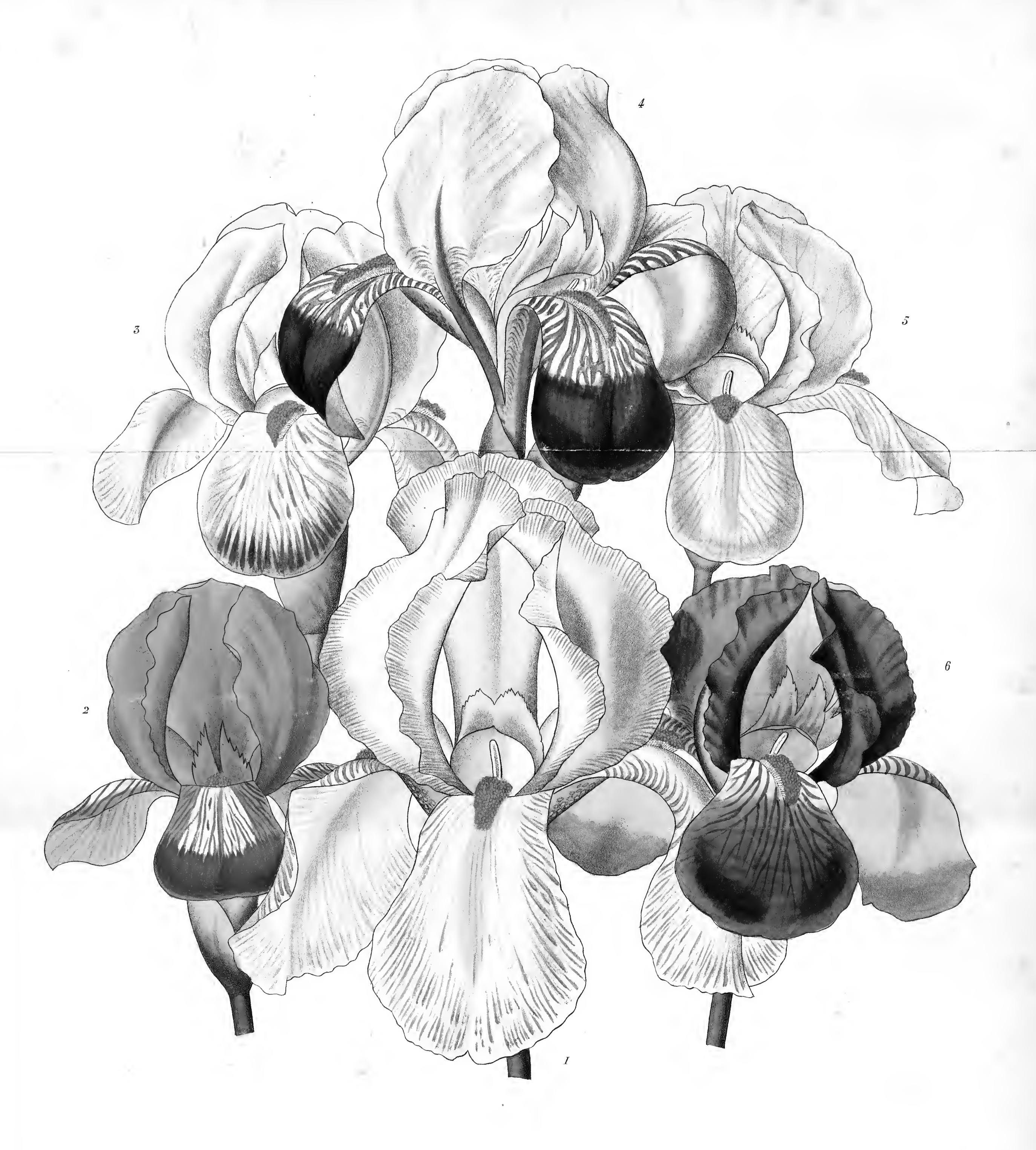
Culture. C'est en corbeille qu'il convient de cultiver les *Stanhopea*, à cause de leurs fleurs pendantes, qui produisent ainsi un meilleur effet; le sol qui leur plaît est de la terre de bruyère en mottes, mêlée de *sphagnum*, qui entretiennent l'humidité, et de débris de pots. Leur arrosement doit avoir lieu par aspersion ; la température

nécessaire à la santé de ces végétaux est de 21 à 26° C. pendant le jour, et 18° pendant la nuit. On les multiplie par la division des pseudobulbes. (*Id.*)

Camellia Marie Morren. Cette variété a été obtenue par le croisement du *Camellia punctata* avec une autre variété dont le nom a échappé au souvenir du fécondateur, M. Haquin, de Liége. Au bout de six ans, la variété figurée donna des fleurs pour la première fois, et elle parut à tous mériter de prendre place dans une collection ; et c'est à Mme Marie Morren qu'en a été adressé l'hommage. Son diamètre est de 10 à 12 cent., sa forme régulière et son imbrication parfaite ; les pétales extérieurs sont larges, ovales-obtus, parfois bilobés ; ils diminuent en se rapprochant du centre, et la couleur carmin pourpré des pétales extérieurs passe au rose ; les pétales du milieu, qui sont légèrement recoquillés, la tige est robuste et les feuilles, fermes, épaisses, pourvues d'une serrature profonde, fortement ondulées et réfléchies, annoncent une variété vigoureuse. (*Id.*)

Poire Colmar d'Aremberg. L'origine de cette poire, inconnue jusqu'à ce jour, paraît due aux soins de Van Mons : c'est ce qu'annonce M. de Bavay, qui a retrouvé cette variété dans une pyramide greffée sur franc, qu'il possède depuis environ dix ans, et dont la greffe lui est venue sans nom avec d'autres également non dénommées, mais numérotées dans un envoi de Van Mons. Ainsi le *Colmar d'Aremberg*, d'origine belge et inconnu dans sa patrie, a paru il y a six on sept ans sur les catalogues français ; c'est depuis 1845 seulement que M. de Bavay l'a porté sur le sien ; il est le premier qui l'ait fait connaître en Belgique, où il est encore peu répandu. (*Id.*)



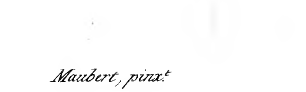


IRIS GERMANICA.

1. *Sylphide.*	4. *M. Poiteau.*
2. *Idion.*	5. *Néala.*
3. *Duchesse de Nemours.*	6. *Paquita.*

Maubert, pinx.t — *Girard, col.* — *Lith. de Bucquet frères.*

3



Maubert, pinx.t

IRIS GERMANICA, VAR. (1).

(Iris germanique variétés.)

Classe : TRIANDRIE.

Ordre : MONOGYNIE.

Famille naturelle :

IRIDÉES.

CARACT. ESSENT. Périgone corollin supère, à tube court; limbe sexpartite à lacinies extérieures le plus souvent réfléchies, barbues à la base et plus rarement nues, les intérieures dressées ou très-petites; Etamines trois, insérées à la base des lacinies extérieures du périgone, filaments filiformes ou subulés; Anthères oblongues basi-fixes; Ovaire infère, irrégulièrement trigone ou triloculaire; Ovules nombreux, bisériés, horizontaux, anatropes; Style triquètre; Stigmates trois, pétaloïdes, dilatés, canaliculés en dessous, opposés aux étamines; Capsule coriace, tri-hexagone, triloculaire; Semences nombreuses, horizontales, plano-comprimées, marginées.

Plantes herbacées vivaces, propres aux parties tempérées de l'hémisphère boréal, quelques unes aquatiques, à rhizome tubéreux ou plus rarement bulbeux, à feuilles graminées, parfois quadrangulaires, le plus souvent engaînantes, équitantes, hampe souvent comprimée, rameuse, fleurs grandes et belles, terminales, solitaires ou en épis, spathes uni-multiflores.

Avant de donner la description des six gracieuses variétés que nous avons choisies dans la brillante collection de M. Lemon, nous entrerons dans quelques détails sur l'origine de ces Iris, pour fixer par la consécration des faits dont nous pouvons encore suivre la trace, l'histoire des variations de ce beau genre qui, une fois entre les mains des horticulteurs, va retomber dans le chaos, et deviendra insaisissable pour les botanistes.

Les Iris sont cultivées depuis longtemps, et La Quintinye leur a consacré plusieurs pages. Il serait seulement difficile de dire quelles sont les espèces qu'il prend pour type, tant ses descriptions sont inexactes. Il cite les *Iris communs* (*sic*), simples et doubles, sans dire si elles sont bulbeuses ou à rhizome, les *Iris de Perse*, qu'il décrit plus exactement, mais auxquelles il assigne l'hiver

---

(1) Nom donné à cette plante par Théophraste, Dioscoride et Pline, à cause de la variété de ses couleurs. D'après Plutarque, le mot *iris* signifiait dans la langue égyptienne œil, c'est-à dire *œil du ciel*.

pour époque de floraison, tandis qu'elles fleurissent en mars, à moins que ce ne soit en serre, et les *Iris de Portugal* ou d'*Andalousie*, qui sont nos *Xiphium*. Il paraît que les Iris bulbeuses étaient les seules cultivées comme plantes de collection; quant aux Iris tubéreuses, il ne distingue pas cette particularité, bien que néanmoins, il cite l'espèce barbue et tubéreuse de Florence, qu'il place parmi ses *Iris bulbeux;* il la compare à l'Iris qu'il appelle de *Crète*, mais il dit que la fleur est plus petite et la plante moins haute. Il est évident que les espèces à rhizome étaient aussi cultivées dans les jardins; mais on ne paraissait pas avoir distingué la différence qui existe entre les bulbes et les rhizomes, ni fait attention à la ligne barbue propre à l'Iris de Germanie et à ses congénères.

Il est assez curieux de restituer aux différentes parties florales des Iris, les noms qui leur étaient donnés à cette époque. La Quintinye leur prête neuf pétales ou feuilles. Les pétales extérieurs, qui sont réclinés, s'appelaient les *Mentons;* les pétales intérieurs, *Étendarts* ou *Voiles*; les stigmates, *Langues;* la macule des pétales s'appelait l'*Écusson*.

Ce qui est de nature à faire perdre à nos historiographes la trace de l'origine des soixante-six variétés dont il donne une description succincte, c'est qu'il leur donne des noms pour la plupart géographiques et qu'il croit être ceux des pays d'où elles proviennent, tels que *Iris d'Afrique, d'Alep, d'Amboise, d'Arménie, de Bologne, d'Égypte, des Indes, de Macédoine, des Maldives*, etc. D'autres, mais c'est le petit nombre, tirent leurs noms de leur couleur, *Iris agaté, damassé*; quelques-unes portent des noms de fantaisie, *Iris de l'abbé, des anciens, des vallées*, etc. L'histoire horticole des Iris est donc remplie d'obscurité; aussi devons-nous ne nous occuper de ces belles plantes qu'à partir de l'époque toute récente où leur culture fut remise en honneur; il nous suffit d'avoir montré qu'elles ont déjà eu leurs jours de gloire.

L'*Iris Germanica* paraît être le type de nos variétés modernes. Cette espèce, qui a le privilège d'être, depuis une longue suite d'an-

nées, l'ornement de nos jardins, a néanmoins le grand inconvénient de ne donner qu'une petite quantité de graines, tandis que les espèces voisines, si l'on peut les regarder comme telles, fleurissent plus tard et fructifient abondamment; ce qui a porté à y recourir pour obtenir des variétés nouvelles.

M. De Bure, mort il y a quelques années, est le père de cette culture ; il y a vingt-cinq ans environ qu'il commença à semer des graines d'Iris à fleurs barbues, pour en obtenir des variétés ; et ayant remarqué le fait que nous venons de signaler, la rare fructification de l'*Iris Germanica,* il sema des graines des *Iris sambucina, pallida, plicata,* etc., et obtint des variétés nombreuses et d'une grande distinction de coloris ; une entre autres, depuis vingt ans dans les collections, l'*Iris buriensis,* qui a servi elle-même de type à une foule de variétés nouvelles.

Les espèces que nous venons de nommer sont-elles réellement des espèces distinctes? nous sommes autorisés à en douter, si nous voyons d'un côté que des botanistes comme Lamarck, appuyés sur l'autorité de leurs prédécesseurs, indiquent les rapports étroits qui unissent ces prétendues espèces à la *Germanica,* que nous considérons comme type. Les anciens auteurs, comme Bauhin (Pin. 31), donnent à la *sambucina* le nom de *Iris latifolia germanica sambuci odore,* et elle ressemble en effet beaucoup à l'Iris germanique dont elle diffère par ses spathes plus vertes, ses fleurs plus pâles et ses pétales supérieurs échancrés. Lamarck dit de l'I. *squalens* qu'elle n'est peut-être qu'une variété de la *sambucina.* Bauhin et Tournefort, en donnant à l'*Iris pallida* le nom d'*Iris hortensis* n'ont établi entre elle et la *Germanica* que Bauhin appelle *sylvestris hortensis,* et que Blackwood désigne sous le nom d'*Iris nostras hortensis,* une similitude synonymique qui indique le doute de son existence comme espèce distincte. Ce qui vient corroborer ces faits, c'est que De Bure ayant semé des *J. sambucina* et *plicata* en vit sortir des *variegata,* des *squalens,* etc.

Il résulte de ces faits que ces espèces ne seraient que des variétés de la *Germanica,* produites par la culture ou la différence

de station. Malgré la tardiveté de la floraison de ces variétés, elles fécondent la *Germanica* qui, par son croisement avec elles, devient aussi féconde qu'elle était stérile.

Ce sont ces considérations qui ont fait donner à ces Iris le nom commun de *Germanica;* mais les types choisis par les horticulteurs, tels que De Bure, MM. Jacques et Lémon sont la *sambucina,* la *plicata,* la *pallida,* la *variegata,* la *Belgica* ou *Vandevillii,* la *Buriensis* etc.

C'est vers 1830 que M. Jacques a semé des Iris, et il a créé une belle collection de variétés brillantes. Quelques années plus tard, M. Lémon fils a fait, avec le plus grand succès, un semis d'Iris; et, vers 1840, il était possesseur d'une collection d'environ cent variétés qu'il n'a cessé d'augmenter et d'enrichir par des semis nouveaux; il a successivement obtenu de nombreuses variations de forme et de dessin, telles que des pétales larges ou étroits, striés, maculés, granités; et, au milieu des nuances les plus variées de blanc, de jaune, de bleu, d'azur, de pourpre, il a obtenu des tons d'un rouge obscur qui promettent des coloris riches et nouveaux.

Les six variétés que nous figurons ici sont un spécimen des formes et des coloris les plus divers.

1. *Sylphide.* Plante d'un beau port; fleur d'une belle facture; pétales extérieurs très-grands, larges, réclinés, ayant environ 9 cent. de longueur sur 5 à 6 de largeur; fond blanc pur, strié sur le bord supérieur; les stries, d'un bleu violacé vif, partent de la ligne villeuse, diminuent en descendant vers la partie inférieure du limbe, qui est simplement tiquetée.

Pétales intérieurs dressés, larges, se renversant de manière à abriter le style, d'un blanc pur, bordé partout d'un léger dessin bleu tendre. Stigmates d'un bleu violacé tendre, plus colorés sur la nervure médiane et à sa pointe.

2. *Idïon.* Plante de moyenne hauteur, à feuilles liserées de blanc, donnant des fleurs moins étoffées que la précédente, mais d'un grand éclat. Pétales extérieurs longs de 6 cent. et larges de 4; fond paille strié de brun, formant à l'extrémité inférieure

du limbe une large macule bordée de jaune verdâtre. Ces pétales sont médiocrement inclinés.

Pétales intérieurs dressés, ouverts, jaune indien uniforme, excepté à l'onglet, qui est tigré de brun. Stigmates d'un beau jaune chamois.

3. *Duchesse de Nemours*. Plante d'un beau port; fleurs moyennes, mais d'une forme parfaite; pétales extérieurs arrondis, fond blanc, lavés de violet passant au pourpre; extrémité du limbe d'un beau violet.

Pétales intérieurs blanc pur; stigmates du même ton.

4. *Poiteau*. Belle forme; fleurs moyennes; pétales extérieurs grands, recourbés, longs de 7 cent. et larges de 5; fond blanc strié de violet pourpre riche à l'onglet; et dans toute l'étendue du limbe, d'un beau violet pourpre violacé, formant macule.

Pétales intérieurs dressés, d'un beau bleu tendre sur fond blanc; onglet strié de violet et piqueté d'un blanc plus foncé sur les bords du limbe. Stigmates bleu violacé, tiqueté de plus foncé à la pointe et chamois sur les bords.

5. *Neala*. Grande perfection de forme unie à une délicatesse extrême de coloris. Pétales extérieurs de 7 cent. sur 5; fond blanc strié de bleu ardoisé dans toute sa largeur, avec une teinte de même bleu sur le bord du limbe; ligne barbue teintée de bleuâtre et crêtée de jaune.

Pétales intérieurs dressés, d'un joli bleu porcelaine tendre; intérieur du limbe, blanc veiné du même bleu; stigmates à bords blanc bleuâtre, bleu porcelaine sur l'arête moyenne et à la pointe.

Cette variété est un hybride de la *Buriensis* et de la *Swertii*.

6. *Paquita*. Fleur bien faite, moyenne. Pétales extérieurs de 6 cent. sur 4; fond blanc strié de violet vineux.

Pétales intérieurs grands, ondulés, ouverts, du même coloris que le limbe des pétales extérieurs, mais plus clair; striés dans la partie supérieure du limbe et sur l'onglet.

Stigmates de même couleur que le reste de la fleur, portant au centre une ligne d'un violet plus foncé.

Les variétés de choix qui composent cette collection brillante, sont :

FONDS JAUNES.

Adonis, jaune citron, pétales extérieurs blancs, veinés de roux et bordés de jaune.

Antinoüs, jaune d'or, pét. ext. rouge foncé, veloutés au sommet, bordés de jaune.

Apollon, jaune, pét. ext rouge foncé velouté, ponctués de jaune au sommet.

Aspasie, jaune bronzé satiné, pét. ext. pourpre brun velouté.

Augustissima, jaune d'or, pét. ext. jaunes, striés à la base, brun velouté au sommet.

Borgiana, jaune, pét. ext. jaunes, striés à la base, brun velouté au sommet, bordés de jaune.

Chéreau (M.), jaune terne, pét. ext. roux brun, rayé de brun.

Honorabile, jaune d'or, pét. ext. jaunes, striés à la base, rouges au sommet et bordés de jaune.

Idion, jaune pur, pét. ext. rouges, rayés et bordés de jaune (figurée).

Multicolor, fond jaune d'or, pét. ext. jaune et blanc, veinés et maculés de brun velouté et liserés de jaune.

Munico, jaune d'or, pét. ext. striés à la base, roux brun au sommet, liserés de jaune.

Picta, jaune panaché marron, pét. inf. marron.

Proserpine, chamois pourpré, pét. ext. violet foncé velouté.

Rebecca, jaune violacé satiné, pét. ext. brun velouté, rayés de blanc au centre.

Spectabilis, jaune brillant, pét. ext. jaunes à la base, blancs au centre, pourpre brun velouté au sommet et liserés de jaune.

Sultane, chamois, pét. ext. blanc strié de brun.

FONDS BLANCS.

Aïxa, blanc ponctué de lilas.

Chéreau (Mme), blanc strié de bleu.

Crême et violet, blanc de crême nuancé de violet.

Duchesse de Nemours, blanc pur, pét. ext. rayés de bleu foncé (figurée).

Duchesse d'Orléans, blanc pur, pét. ext. blanc à la base, striés et maculés de bleu au sommet

Emma, blanc granité de lilas.

Eugène Sue, blanc, pét. ext. fond blanc, striés et maculés de gros bleu, veloutés et bordés de blanc.

Gisèle, blanc granité de bleu.

Incomparable, blanc pur, pét. ext. blancs, striés à la base, bleu foncé au sommet.

Julia Grisi, blanc, pét. ext. blancs, striés à la base, bleu foncé au sommet, bordés de blanc.

Marie Amélie, blanc pur, pét. ext. bleu foncé bordé de blanc.

Marie Stuart, blanc pur, pét. ext. gris violet velouté.

Poiteau (M.), blanc teinté de bleu tendre, pét. ext. violet foncé velouté (figurée).

Reine des Belges, blanc strié de bleu.

Topaze, blanc et bleu foncé

Victoire Lémon, blanc pur panaché de bleu foncé, pét. ext. violet foncé velouté.

FONDS BLEUS.

Agénor, bleu strié de blanc.

Aurora, bleu azuré, pét. ext. blancs, réticulés à la base, et pourpre bleu foncé au sommet.

Gracieuse, bleu strié de violet foncé.

Hericartiana, bleu lilas satiné, pét. ext. gros bleu strié de blanc.

Isaure, bleu pourpré.

Lesèble (M.), bleu lilas, pét. ext. violet foncé.

Mécènes, flamme de punch.

Othello, bleu et noir.

Pactole (*Le*), bleu mélangé de jaune, variété très-distinguée.

Reticulata superba, bleu clair, pét. ext. bleu foncé bordé de bleu tendre.

Thyphée, bleu azuré, pét. ext. blancs striés à la base, gros bleu velouté au sommet.

Walneriana, unicolore, bleu lilas.

FONDS LILAS.

Tarquin, unicolore, lilas rosé.

Bougainville, sépia, pét. ext. pourpre brun velouté.

Miralba, lilas foncé unicolore.

FONDS BRUNS.

Jacquesiana, bronze saumoné, pét. ext. pourpre velouté.

Van Geerti, bronze saumoné, pét. ext. pourpre noir.

—

Culture. Les soins à donner aux Iris ne diffèrent en rien de ceux qui conviennent à toutes nos plantes vivaces. On doit seulement, dans la disposition symétrique de ces belles fleurs, avoir soin de les grouper de manière à faire valoir les unes par les autres les couleurs qui présentent les oppositions les plus tranchées, ainsi que les formes les plus dissemblables.

Leur multiplication, par la voie du semis, sera donc l'objet d'instructions complémentaires.

On sème les graines d'Iris aussitôt après leur maturité, c'est-à-dire au mois de juillet, en terrine, en terre légère et sablonneuse. Tous les soins consistent à empêcher que la terre ne se dessèche, et à les rentrer l'hiver dans une orangerie pour les mettre à l'abri de la gelée.

C'est au printemps suivant, au mois de mars, qu'elles lèvent. A la fin d'avril, on les repique à un demi pied de distance. Des arrosements, en cas de sécheresse, sont tous les soins qu'ils exigent.

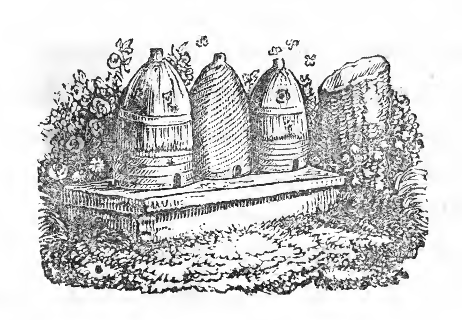
Elles fleurissent la troisième ou la quatrième année, de la fin de mai jusqu'en juin.

Nous sommes encore à notre début, sous le rapport de la multiplication des Iris par la voie du semis, et il est évident que nous obtiendrons, dans toute leur splendeur, les variétés dont la

nuance, les stries ou le piqueté sont mis au nombre des acquisitions les plus heureuses.

Les qualités recherchées dans les Iris sont : une fleur étoffée, de belle tenue, les pétales externes gracieusement arrondis, sans être ni roulés, ni chiffonnés, de manière à laisser voir les stries. Les couleurs qu'on doit chercher à perfectionner et qui ne font encore qu'apparaître sont : le pourpre violacé, qui est rare, et les nuances bizarres, qui promettent plus tard des tons chauds et fins. Les Iris ponctuées se propagent depuis peu de temps seulement, et sont aujourd'hui très-recherchées des amateurs ; il faut donc continuer dans cette voie les essais commencés, et l'on peut compter, avec de la persévérance, sur un succès brillant, d'autant plus que cette plante a une tendance naturelle à varier à l'infini.

Les réformes successives faites parmi les premiers gains ont perfectionné les formes et les coloris ; et avec de la constance dans les épurations, on arrivera à une perfection qui fera de cette fleur un des plus gracieux ornements de nos jardins.



GOMPHOLOBIUM POLYMORPHUM VAR. (1).

(Gompholobe polymorphe variétés).

Classe : DÉCANDRIE.

Ordre : MONOGYNIE.

Famille naturelle :

PAPILIONACÉES.

CARACT. ESSENT. Calice quinque partite, subégal, souvent tomenteux; Corolle à deux pétales en carène, concrets; étendard plan, très-développé; ailes courtes adossées; Stigmate simple. Légume glabre extérieurement ou intérieurement, polysperme, presque sphérique, très-obtus.

Sous-arbrisseaux originaires de la Nouvelle-Hollande, à feuilles alternes, composées, à pétiole court; pédicelles floraux bibractéolés au milieu ou à la base, corolle jaune ou rouge de feu.

La figure que nous donnons dans ce numéro contient deux variétés du *Gompholobium polymorphum* venues de semences envoyées de la Nouvelle-Hollande à M. Cels, qui les a vu fleurir chez lui depuis deux années. Cette espèce type, à laquelle R. Brown a donné le nom de *polymorphe*, à cause de la variabilité des formes affectées par la fleur, est la même que le *G. grandiflorum* d'Andrews, qu'il ne faut pas confondre avec le *grandiflorum* de Smith. Tous les végétaux de ce genre sont originaires de la Nouvelle-Hollande, ou de la Nouvelle-Galles du sud.

Quoique connu depuis longtemps, comme l'indique sa synonymie, le *Gompholobium polymorphum*, d'une conservation assez difficile, se perdit dans nos jardins; et ce ne fut qu'en 1837 que le capitaine Mangles en apporta des graines qu'il donna à MM. Henderson, chez lesquels les plantes qui en provinrent donnèrent leurs fleurs au mois de mai 1839. Déjà, dans cette introduction, il y avait plusieurs variétés de cette même plante, ce qui prouve qu'elle joue facilement; et les nouvelles variétés qui

---

(1) Du grec γόμφος, clou, et λοβός, gousse, à cause de la forme de ses gousses ou légumes.



Maubert pinx.t et lith. *Gérard, col.* *Lith. de Becquet frères.*

gumes.



GOMPHOLOBIUM POLYMORPHUM.

Maubert pinx.t et lith. — *Gérard, col.* — *Lith. de Becquet frères.*

ont fleuri chez M. Cels montrent que cette espèce est un type dont la fixité est facilement altérée.

Ces deux variétés ne diffèrent entre elles que par la coloration de la fleur. La tige en est ligneuse, volubile ou procombante, filiforme; les feuilles à 3 ou 5 folioles, mais plus communément 5, sont lancéolées-aiguës, presque linéaires, mucronées, glabres et roulées sur leurs bords; stipules plus courtes que le pétiole; de l'aisselle des fleurs s'échappent de longs pédoncules grêles, beaucoup plus longs que le pétiole des feuilles et munis de deux bractées; ils sont uni-biflores; la deuxième fleur, partant du milieu du pédicelle, avorte souvent; quelquefois aussi il part de l'axe une nouvelle fleur; le bouton à fleur est gros et conique; le calice est à 5 divisions profondes, égales, étalées; l'étendard, large de deux cent. et demi, est cordiforme, ou plutôt réniforme, largement étalé, d'un bel orangé safrané avec une tache d'un rouge de sang au centre; autour de la macule est une auréole qui vient se fondre dans le coloris général de l'étendard; les ailes, plus longues que la carène qu'elles recouvrent entièrement, sont d'un rouge carminé; la carène, aiguë à son extrémité, est blanche.

La seconde variété ne présente de différences que dans le coloris général.

Il a été obtenu dans le même semis deux variétés d'une autre espèce, le *Gompholobium splendens*, dont les proportions sont moins grêles, le feuillage est plus développé, d'un vert plus tendre, les folioles plus longues, la tige plus flexueuse, et dont les pédoncules sont plus souvent biflores. La fleur a la même forme que l'espèce précédente, mais l'étendard est plus ondulé et crispé sur ses bords. Il porte à l'onglet une macule jaune cordiforme, et au centre une seconde macule d'un rouge vineux; le limbe est carminé-orangé, et les bords de la macule portent une tache cramoisie qui s'étend sur le limbe en s'affaiblissant; les ailes sont du même rouge que la macule, et la carène est blanche.

La seconde variété est intermédiaire entre le *polymorphum* et le *splendens*.

Culture. Les *Gompholobium,* qui donnent de mars en août, en se succédant sans interruption, leurs charmantes fleurs, d'autant plus apparentes qu'elles ne sont pas étouffées par un feuillage largement étoffé ou réuni en masse compacte, sont des plantes délicates, assez difficiles à conserver, et qui exigent une terre très-légère. On les multiplie de semences et de boutures étouffées. Elles ne vivent pas longtemps, et il faut les renouveler souvent pour conserver les espèces; ce qu'on peut faire tous les deux ou trois ans.





ODONTOGLOSSUM CELSIANUM.

Maubert pinx. et lith. Gérard, col. Lith. de Becquet frères.

(1) Du grec ὀδούς, οντος, dent, et γλῶσσα, langue.



ODONTOGLOSSUM CELSIANUM.

Maubert pinx. et lith. | Girard. col. | Lith. de Becquet frères.

ODONTOGLOSSUM CELSIANUM (1).

(Odontoglosse de Cels.)

Classe :
GYNANDRIE.

Ordre :
MONANDRIE.

Famille naturelle :

ORCHIDÉES.

Sous ordre :
ÉPIDENDRÉES.

Tribu :
VANDÉES.

CARACT. ESSENT. Périgone plane, à folioles étroites, acuminées, libres, les extérieures et les intérieures égales; Labelle onguiculé, continu avec la base de la colonne, sans éperon, indivis, lame étalée, crêtée à la base; Colonne droite, membranaceo-marginée, aîlée au sommet des deux côtés; Anthères biloculaires; Pollinies 2, solides; Caudicule linéaire; Glandule crochue.

Plantes herbacées de l'Amérique tropicale, épiphytes, pseudobulbifères; feuilles pliées, hampe terminale munie de gaînes, fleurs éclatantes.

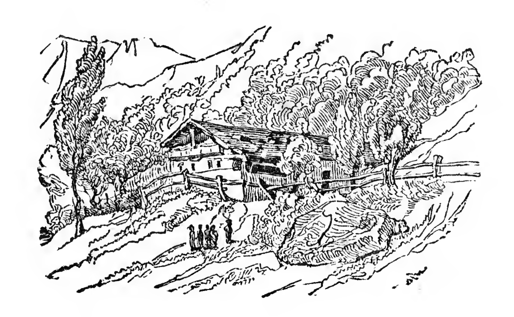
L'espèce d'*Odontoglossum* dont nous donnons la figure, a fleuri en 1847 chez M. Cels, à qui elle a été dédiée. Les pseudo-bulbes sont ovoïdes et costulés, les feuilles, ovales-lancéolées, assez obtuses à la pointe, sont d'un vert tendre, portent au milieu une plicature très-prononcée, et sont le plus souvent géminées ; hampe grêle, longue de 50 à 60 cent., munie de bractées écailleuses et brunâtres ; panicule de douze à quinze fleurs, portées sur un ovaire grêle et flexueux, ayant de 5 à 6 cent. de diamètre ; folioles du périgone, tant externes qu'internes, conformes, ovales aiguës, ondulées sur leurs bords, d'un fond jaune légèrement verdâtre, maculées transversalement de brun d'un riche coloris ; base d'un vert uniforme ; labelle ample, long de 3 cent., rétréci à son point d'insertion à la colonne, les deux lobes latéraux courts et en coin, l'onglet porte à la base de trois à quatre glandes co-

(1) Du grec ὀδούς, οντος, dent, et γλῶσσα, langue.

niques et recourbées qui ne dépassent pas le milieu de l'onglet, la lame du lobe moyen est irrégulièrement orbiculaire, munie à la base d'un mucron ou quelquefois fendue, la couleur est d'un beau jaune d'or brillant; la colonne, courte et ailée, est d'un jaune moins intense, excepté dans sa partie moyenne et apicilaire.

L'*Odontoglossum Celsianum* est une plante brillante qui conserve longtemps ses fleurs, et dont le printemps est l'époque de floraison.

Culture sur écorce ou en vases suspendus; quant aux soins, ce sont les mêmes que ceux donnés aux autres orchidées. Il sera longuement question de leur culture dans un travail spécial que nous publierons à partir du numéro prochain.



DU CAMELLIA

ET DE SA CULTURE.

(Suite.)

DES ARROSEMENTS.

Toutes les eaux ne peuvent pas être indifféremment employées pour l'arrosement des Camellias.

Les eaux qui sont chargées de sels calcaires doivent rester pendant vingt-quatre heures au moins exposées à l'action de l'air, pour qu'elles aient le temps de déposer les parties minérales qu'elles contiennent et qui sont nuisibles à la végétation.

Il n'en est pas de même des eaux pluviales, qui ne tiennent en dissolution aucun sel calcaire, et sont au contraire légèrement imprégnées de substances organiques, ce qu'indique leur promptitude à se corrompre. Ces eaux peuvent être employées sans danger, et même avec avantage à l'arrosement des Camellias ; mais les meilleurs eaux, celles qui sont riches en principes organiques et qui secondent merveilleusement l'action de la végétation, sont les eaux stagnantes, qui sont toujours exposées à l'action de l'air et de la lumière. En été on peut en faire usage ; mais en hiver comme elles manquent, on peut les remplacer par de l'eau qu'on aura laissé dans la serre se mûrir pendant quelques jours, et se mettre en équilibre avec la température ambiante.

L'arrosement du Camellia, plante vigoureuse, à végétation permanente, exige cependant certains soins. Tant qu'il végète et forme des rameaux herbacés, il n'y a aucune attention à prendre, si ce n'est de ne pas noyer les racines par des arrosements immodérés, bien qu'ils doivent être suffisants ; mais lorsque le nouveau bois est formé, et que les boutons à fleur sont en voie de dé-

veloppement, c'est alors qu'il faut donner des arrosements méthodiques pour ne pas nuire à la santé du végétal. Si l'on mouille sans discrétion, les racines pourrissent, la plante devient languissante, les boutons tombent, et tout annonce dans le Camellia un état de débilitation que suit bientôt une fin prématurée ; si au contraire on le laisse souffrir de la sécheresse, d'autres inconvénients se produisent en sens inverse. Le talent de l'horticulteur est donc de dispenser aux Camellias juste la quantité d'eau qui leur est nécessaire, et c'est pour obtenir ce résultat que nous donnons les prescriptions suivantes :

En général, le Camellia, dont la végétation est si luxuriante, demande à être maintenu dans un état constant d'humidité; toutefois il ne faut pas pour cela inonder constamment la terre, de manière à en faire une sorte de liquide pâteux, mais lui dispenser l'eau dans des proportions mesurées, c'est-à-dire avec économie, et renouveler les arrosements pour développer dans la terre qui le nourrit, un mouvement intérieur de décomposition qui permet aux radicelles de s'emparer des particules nutritives tenues en dissolution par le liquide qui imbibe le sol.

Les époques de la journée où il faut arroser les Camellias varient suivant les saisons : en été, les arrosements du soir sont les meilleurs ; ils permettent à l'eau de réparer les pertes résultant pour la plante de la chaleur brûlante du jour qui, en activant l'évaporation, cause dans le liquide tant ambiant qu'absorbé, une déperdition considérable, tandis que, pendant la nuit, elle imbibe doucement les racines et rafraîchit la plante dans toutes ses parties.

En hiver au contraire, il faut arroser le matin, pour que la terre puisse se réchauffer et perdre par l'évaporation une partie de l'excédant d'humidité quelle renferme ; si l'on arrosait le soir, l'abaissement de la température, pendant la nuit, arrêterait les mouvement de la végétation, l'eau demeurant stagnante dans la terre, y engendrerait une humidité pourrissante, et il arriverait souvent que par suite de cette influence réfrigérante, les boutons à fleur, privés de nourriture, tomberaient prématurément.

Quand un excès de sécheresse dans l'atmosphère influe sur toute l'habitude de la plante, ce qu'on reconnaît à son air languissant et à la couleur terne du feuillage qui a perdu son luisant et sa fermeté, il est bon de joindre aux arrosements qui ne suffisent pas, le mouillage de toute la plante. On se sert pour cela d'une seringue ou d'une pompe, afin de laver tout le feuillage et de lui rendre l'humidité dont le prive la sécheresse de l'air. Ce soin ne doit pas seulement avoir lieu pour les Camellias tenus en serre, où l'atmosphère est plus portée à la siccité; mais pour ceux exposés à l'air libre, à l'époque où l'élévation de la température active à tel point l'évaporation, que le sol est desséché. Voici la règle à suivre pour le bassinage : de janvier à avril, il faut supprimer les bassinages ; plus tard on peut bassiner, mais c'est surtout après la fleur et au moment de la végétation, qu'il faut donner des bassinages abondants.

Il est également utile d'arroser le sol de la caisse et le terrain qui entoure l'emplacement qu'occupent les Camellias, afin qu'ils puissent jouir de l'humidité qui sature l'atmosphère.

Quand, par l'absence d'arrosements, un Camellia a éprouvé une telle altération dans son état sanitaire qu'il trahit un malaise général, que les feuilles sèches et crispées tombent une à une, que les rameaux se raccornissent comme s'ils avaient subi l'action du feu, que les boutons se détachent de leur pédoncule et jonchent la terre, il faut, pour le sauver, s'empresser de le rempoter, en substituant intégralement à la terre de bruyère devenue presque imperméable à l'eau, une terre neuve et fraîche, le placer sous un châssis étouffé en lui donnant par degrés des arrosement modérés, et ne le rabattre que quand il aura commencé à végéter. Il ne faut pas oublier qu'une mouillure trop abondante, n'étant pas en rapport avec la puissance d'absorption des racines, on substituerait au mal produit par l'excès de sécheresse, la pourriture par excès d'humidité.

On peut encore essayer de le sauver en le mettant en pleine terre sous un châssis : c'est même le meilleur moyen ; mais il est bon de faire observer que ces moyens ne peuvent convenir qu'aux plan-

tes qui ont été négligées, car il arrive une époque où, malgré sa rusticité, le Camellia ne peut être rappelé à la vie par aucun soin.

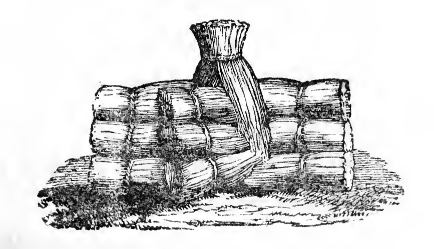
Trop d'arrosements produiraient un résultat semblable par l'excès opposé : la pourriture, en détruisant le chevelu qui est la partie des racines par laquelle les liquides nourriciers sont charriés dans la plante, il en résulte un dépérissement général et le végétal meurt par ramollissement de tous ses tissus.

Ce que nous disons ici, n'a d'autre but que de signaler les effets nuisibles de la sécheresse et de l'humidité, et de mieux faire ressortir les avantages d'arrosements modérés dispensés avec intelligence; car chez les amateurs aussi bien que chez les horticulteurs attentifs, on a soin d'arroser les végétaux de manière à ne pas les laisser souffrir de la sécheresse; et jamais la négligence et l'incurie ne vont au point de les laisser manquer d'eau.

Outre les arrosements ou les bassinages, qui ont pour objet de restituer aux feuilles du Camellia l'humidité qui en entretient la fraîcheur, il faut dégager leurs pores de tous les corps étrangers pulvérulents qui flottent dans l'air, en les lavant avec une éponge légèrement humide, ou avec un linge sec et fin qui en nettoiera la surface. Par ce moyen, on restituera au feuillage toute sa liberté de respiration, et l'on en entretiendra la vigueur et la santé.

(*A continuer.*)

PAILLET.



Fructification des Camellias.

Les Camellias chargés de fruits qui ont figuré dans plusieurs expositions depuis 2 ans, appartiennent à M. Henri Courtois, qui nous transmet à ce sujet une note de laquelle il résulte qu'avant 1838, ces camellias, tenus en serre, portaient des fleurs sans qu'aucun fruit ne nouât ; mais que depuis cette époque, où il les a exposés à l'action de l'air extérieur, sans aucun abri, ils ont fleuri avec la même abondance, et ont constamment produit des fruits. Les variétés qui ont, en 1848, porté des fruits chez le même horticulteur, sont : *decora, Derbyiana, Colvillii, variegata, Pomponia semi-plena, Donckelarii* et *tricolor*.

M. Porcher, président de la Société d'horticulture d'Orléans, a, en 1848, exposé les deux variétés *corallina* et *curvatæfolia* en pleine fructification.

L'expérience de M. Henri Courtois prouve que l'exposition à l'air libre est un moyen infaillible de faire fructifier les camellias.

BILLBERGIA MORELII.

Nous sommes obligés de signaler, dans l'intérêt de l'horticulture et de la vérité, l'inexactitude de la figure du *Billbergia Morelii*, publiée dans le numéro dernier. Il a les bractées du rose le plus vif et le plus délicat, tandis que, dans cette figure, elles sont d'une couleur pourpre obcur et terne, qui ne donnent aucune idée de la beauté de cette plante. L'enluminure sur des planches trop fraîchement tirées, a fait repousser le noir, et a nui à la reproduction du dessin de l'artiste, qui ne laissait rien à désirer.

ÆCHMEA FULGENS ET DISCOLOR.

Ces deux Æchmea, considérés comme des espèces distinctes, figurées ou décrites comme deux plantes ornementales capables de contribuer, chacune pour sa part, à l'ornement des serres, sont aujourd'hui, après des observations réitérées et des expériences probantes, reconnues non pas seulement pour des variétés constantes, mais pour des variétés accidentelles. Nous avons vérifié leur identité chez M. Thibaut, qui a obtenu, par le semis d'*Æchmea fulgens*, des *fulgens* et des *discolor*. Lors de leur développement avec la coloration de la page inférieure de la feuille qui distingue les *discolor*, tout le système de la plante subit une altération réelle : la tige florale, les boutons à fleur, les fleurs même sont plus chaudement colorés, et l'épi est plus rameux. Il résulterait d'une analyse minutieuse des deux variétés adultes, qu'elles présentent des différences caractéristiques; mais on revient à l'opinion de leur identité spécifique quand on voit qu'un simple changement dans l'exposition du *discolor* le plus décidé, suffit pour le faire retourner au *fulgens;* et l'on a vu des sujets livrés avec toutes les feuilles d'un beau pourpre, passer à la teinte vert-clair du *fulgens*. Par la reproduction au moyen des œilletons, les mêmes changements ont lieu : les *fulgens* produisent des *discolor* et *vice versà*. On doit donc faire disparaître des catalogues ces deux espèces et n'indiquer le *discolor* que comme une simple variété accidentelle du *fulgens*.

ESPÈCES NOUVELLES DU GENRE *LYCASTE* DANS LA FAMILLE DES ORCHIDÉES.

LYCASTE SACCATA. A. Rich. m. s.

L'une des familles de plantes qui dans ces dernières années a pris le plus de développement dans nos serres est sans contredit celle des Orchidées. Il y a une vingtaine d'années, à peine voyait-on quelques espèces exotiques de ce groupe figurer dans les serres des grands établissements publics.

Aujourd'hui plus de deux mille espèces sont venues successivement nous étonner par la bizarrerie de leurs formes et nous charmer par la grandeur de leurs fleurs, la variété et l'éclat de leur coloration et souvent l'arôme suave qu'elles exhalent. Aussi est-il peu de familles qui aient été étudiées et cultivées avec plus de soin que celle dont nous parlons ici. Il résulte de là que chaque jour de nouvelles espèces viennent enrichir nos collections. Nous allons faire connaître une espèce qui nous paraît nouvelle. Elle appartient au genre *Lycaste*, démembrement du genre *Maxillaria* de Ruiz et Pavon.

Sous le nom de *Lycaste aromatica* on trouve souvent confondues trois espèces qui nous paraissent fort distinctes : 1° le *Lycaste aromatica*, Lindley; 2° le *Lycaste balsamea*, A. Rich.; 3° le *Lycaste saccata*, A. Rich. C'est cette dernière espèce que nous considérons comme nouvelle. Nous allons la faire connaître à nos lecteurs.

Lycaste saccata, A. Rich. m. s.

Ses pseudobulbes sont ovoïdes, allongés, comprimés, très rétrécis dans leur partie supérieure, offrant des côtes longitudinales assez saillantes; leur longueur est d'environ 10 à 12 centimètres. Les feuilles, au nombre de quatre à cinq, sont elliptiques, allongées, aiguës, un peu sinueuses sur leurs bords et plissées suivant leur longueur. Les fleurs sont d'un beau jaune safrané, solitaires au sommet d'un pédoncule ou hampe naissant de la tige souterraine, et portant trois ou quatre bractées superposées et qui l'embrassent de distance en distance sous forme de gaines un peu vésiculeuses dans leur partie supérieure. Les sépales extérieurs sont un peu verdâtres à leur surface externe; le supérieur est elliptique, un peu concave et offrant une petite pointet à son sommet; les deux latéraux offrent la même pointe et se prolongent beaucoup à leur partie inférieure et en avant, et forment une sorte de cavité assez grande, ils se soudent en grande partie par leur bord inférieur; les deux sépales internes sont elliptiques et très-obtus, d'une teinte jaune plus intense; le labelle canaliculé à sa base, où il embrasse la colonne, se partage en trois lobes : deux latéraux courts obtus, non ciliés, un terminal beaucoup plus grand formant en quelque sorte deux lèvres; la supérieure, très-épaisse, concave et à bords relevés en gouttière, est obtuse et tronquée à son sommet; l'inférieure, beaucoup plus longue, est obovale, allongée, obtuse et un peu émarginée à son sommet, à bords un peu rabattus en dessous, aussi large à sa base que la lèvre supérieure; à sa base le labelle se prolonge en une gibbosité très-obtuse et très-saillante. La colonne centrale est très-longue,

légèrement courbée en arc, convexe en arrière, plane en avant, pubescente et porte à son sommet une anthère ayant la forme d'un casque.

Cette espèce est originaire du Mexique. Elle était en fleurs le 10 juillet 1848 chez MM. Cels,

Ses fleurs répandent le matin une odeur douce et suave, qui disparaît dans le milieu de la journée.

Elle est fort voisine du *Lycaste aromatica* Lindley, ou *Maxillaria aromatica* Hooker (*Exot. flora*, t. 219). Voici les caractères qui l'en distinguent : 1° ses pseudobulbes sont ovoïdes, très-allongés au sommet, comprimés et marqués de côtes ; ceux du *L. aromatica* sont presque arrondis-comprimés, sans côtes et de moitié plus courts ; 2° les sépales sont elliptiques obtus, avec une petite pointe très-courte dans notre espèce : ils sont elliptiques lancéolés aigus dans le *L. aromatica ;* 3° les lobes latéraux du labelle ou tablier sont lancéolés presque aigus, denticulés et ciliés dans le *L. aromatica* ; ils sont courts, obtus, presque entiers et non ciliés dans le *L. saccata* ; 4° enfin le lobe moyen du labelle est plus long et plus large dans cette dernière espèce.

Quant à l'espèce que nous avons nommée *Lycaste balsamea* et dont la figure a été donnée dans le numéro de mai dernier de ce recueil, elle est fort distincte par ses fleurs deux fois plus grandes, par ses sépales aigus, par son labelle dont le lobe moyen est simple, aigu, non à deux lèvres, la lèvre supérieure étant remplacée par une petite écaille obtuse, et par une auricule large et courte, située en avant et de chaque côté de la partie supérieure de la colonne ou gynostème.

On peut tracer de la manière suivante la diagnose de ces trois espèces (1).

1. LYCASTE AROMATICA. Lind. (Bot. reg. 1843 msc. p. 14) *Maxillaria aromatica* Hooker. Exot. fl. 219.

Pseudobulbes ovoïdes, obtus, comprimés, lisses ; hampes solitaires uniflores ; fleurs jaunes ; sépales externes, verdâtres (*paulisper viridiscentibu*); elliptico-lancéolés aigus ; sépales internes subsinueux aigus ; labelle subcaudiculé à la base ; lobes latéraux oblongs aigus, denticulo-ciliés, le supérieur bilobé ; lèvre supérieure tronquée, inférieure spatulée, denticulée obtuse, se rétrécissant graduellement à la base.

Croît à Guatemala et au Mexique.

---

(1) La description spécifique de ces trois espèces de Lycaste à été traduite d'aprés la diagnose latine de M. A. Richard.

II. Lycaste saccata. A Rich. (1) (*msc. in orchidogr. Mexic. ined.*).

Pseudobulbes ovoïdes oblongs, très-rétrécis au sommet, à dix côtes; hampes solitaires uniflores; fleurs jaunes; sépales externes, légèrements verdâtres; (*paulisper viridulis*) le supérieur concave, obtus au sommet, mucronulé, les latéraux très-allongés, antérieurement concaves, en partie soudés entre eux, sépales internes planes, elliptiques-obtus; labelle allongé à la base, sacciforme, obtus; lobes latéraux obtus, presque entiers, glabres; lobe terminal bilabié; lèvre supérieure tronquée, lèvre inférieure obovale, oblongue, émarginée au sommet, élargie à la base.

Croît à Mexico.

III. Lycaste balsamea. A. Rich. (*msc. in Orchid. Mexic. ined.*)

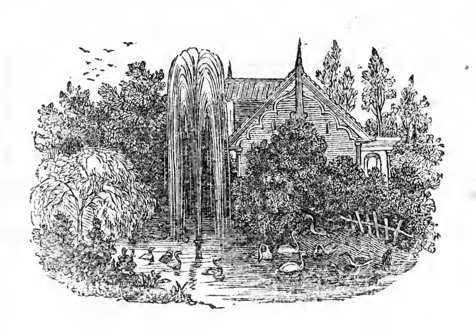
Pseudobulbes ovoïdes oblongs, à côtes; hampes solitaires uniflores, fleurs grandes et jaunes, sépales externes jaunes, ovales oblongs, aigus; internes plus courts, elliptiques aigus; partie supérieure du bord intérieur le plus souvent uni-dentée; labelle trilobé; lobes latéraux obtus, entiers, le terminal, ovale aigu, sinueux sur son bord; à la base du lobe terminal une écaille obtuse scutelliforme.

Croît à Guatemala.

A. Richard.

---

(1) Le *Lycaste saccata* de M. A. Richard a fleuri l'année dernière dans les serres de M. Morel, et après lui avoir imposé le nom de *L. calcarata,* nous l'avons reconnu pour l'*Harissonii alba*.



VOYAGES HORTICOLES.

I. VÉGÉTATION DE LA CALIFORNIE.

(*Suite.*)

Le 20, je traversai la plaine de Tepic dans la direction du sud, et je laissai sur la droite le Cerro de San-Juan. Après trois heures d'ascension, nous entrâmes dans un ravin, à travers lequel circule un torrent qui y fait des circonvolutions répétées, et qu'il nous fallut passer. La végétation y affecte un caractère tropical et m'a fourni un *Cattleya,* un *Stanhopea,* un *Mormodes,* un *Catasetum* et un *Epidendrum,* dont aucun n'était en fleur. A cette époque de l'année, la végétation n'offre rien d'intéressant, jusqu'au petit village de Matanejo, où nous arrivâmes le soir. Les arbustes qui tapissent les flancs du ravin sont des buissons à feuilles caduques que rehausse un *Cereus* gigantesque simulant un arbre à formes étranges. Il a une maîtresse tige de 2 à 4 pieds de haut et de 18 pouces de diamètre, qui se divise en un graud nombre de branches triangulaires s'élevant perpendiculairement à la hauteur de 20 à 30 pieds. En mai il donne un fruit délicieux appelé *pitaya,* qui est très-recherché des Indiens.

Je quittai Matanejo le lendemain au matin, et je m'enfonçai dans une forêt de chênes ; j'y trouvai deux espèces d'*Epidendrum,* un *Oncidium,* un *Odontoglossum* et un *Epiphyllum.* Ce dernier croît sur les arbres comme l'*E. Ackermanni.* Quoique je ne l'aie pas vu en fleur, si j'en juge par ses feuilles larges et profondément découpées, ou plutôt par sa hampe, ce sera dans cette intéressante tribu une acquisition importante. Le bois de ces chênes n'est pas durable ; quand il est exposé à l'intempérie de l'air, il se

pourrit, et ces arbres, quoique sains en apparence, sont creux au centre.

Je partis le 7 février pour S. Blas; nous descendîmes par un chemin praticable pendant la belle saison, et nous arrivâmes le soir à la ferme de la *Marmela*, située dans un bois d'*Acacias*, de *Prosopis*, de *Laurus*, de *Palmiers*, de *Cèdres*, de *Limons*, d'une espèce de *Citrus* et de plusieurs espèces de *Ficus*, dont une émet des racines qui descendent jusqu'au sol et servent à la fois de support et de nourriture à ses branches qui s'étendent au loin; quelquefois même il croît dans leur tronc des palmiers qui présentent le singulier spectacle de feuilles de palmier sortant d'un figuier; on doit comprendre qu'avec le temps le Palmier se trouve mal de ce contact. Il croît encore là spontanément une espèce d'*Annona*, dont le fruit ressemble au *Cherimolia*, mais n'en approche pas pour la qualité. On le cultive dans les parties chaudes du Mexique, parce qu'il exige une température plus élevée que le *Cherimolia*. Je crois que c'est l'*Annona lœvigata* (?). Son nom vernaculaire est *Anona*.

Le 23 février, je revins d'une excursion au Rio-Grande de Santiago, le fleuve le plus grand du Mexique central, qui prend sa source dans les plaines marécageuses entre *Lerma* et *Voluca*, près de Mexico, et traverse un espace de plus de 600 milles (200 lieues) dans une direction occidentale. La végétation ne diffère pas de celle que l'on remarque à la descente de San-Blas, et les seules plantes que produisit cette excursion furent un *Epidendrum*, un *Oncidium*, et une autre Orchidée qui ressemble par le facies à un *Catasetum*, mais donne une hampe de 10 pouces de long dont l'extrémité est branchue. Cette espèce se trouve exclusivement sur les palmiers, et paraît donner ses fleurs dans la saison des pluies.

Le 7 mars, j'expédiai à Guadalajara une caisse en ferblanc contenant les graines que j'avais recueillies près de Tepic, pour les expédier de là à Vera-Cruz. Le 9, j'envoyai à Tampico les Orchidées et les cônes de Pin, qui remplissaient deux caisses.

Les champs verdoyants et les montagnes couvertes de pins qui

se trouvent derrière la ville de Monterey, font un agréable contraste avec l'aspect stérile de Mazatlan. Les arbres qui y dominent sont un chêne toujours vert (*Quercus Californica*) qui croit à trente pieds, forme une tête globuleuse et a les branches tordues. On le trouve principalement dans les lieux bas, mais secs. Les parties élevées sont occupées par le *Pinus insignis*, arbre de 60 à 100 pieds, avec un tronc de 2 à 4 pieds de diamètre. Cette espèce est susceptible de varier beaucoup par la grandeur des feuilles (qui sont groupées par trois) et des cônes, suivant les circonstances locales. Dans les bois touffus, à un mille ou deux des bords de la mer et à une élévation de 2 à 300 pieds, les feuilles ont ordinairement 4 pouces et 1/2 à 5 pouces 1/2, et les cônes de 4 à 4 1/2 pouces de longueur sur 2 1/2 de diamètre; vers la baie, où les arbres ne se développent que d'un côté, à cause des vents du N.-O. qui soufflent pendant une grande partie de l'année, les feuilles et les cônes diminuent de grandeur. Ces différences, trop insignifiantes pour établir même des variétés du *Pinus insignis*, ont pourtant donné naissance aux noms de *Pinus tuberculata* et *radiata* qui, d'après Loudon, ont été recueillis par le D. Coulter, près des bords de la mer à Monterey. Cette localité est sans doute la Pointe aux Pins, car c'est le seul endroit voisin de Monterey où les pins croissent près la baie, c'est aussi là que j'ai fait l'observation suivante: dans toutes les situations, les cônes croissent par groupes de trois ou quatre, et ils restent sur les arbres plusieurs années après avoir répandu leurs graines. Ils sont pendants, avec les pointes un peu recourbées, et sont difformes, en ce que les écailles sont beaucoup plus développées d'un côté que de l'autre; sous chacune de ces écailles se trouvent des semences bi-ailées. Les cônes mettent à mûrir de 18 mois à 2 ans.

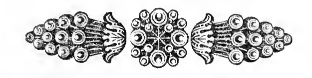
On trouve communément sur les bords desséchés des ravins, au Nord-Est de la ville, le *Pavia Californica*. Cet arbrisseau, d'un effet ornemental, s'élève à 25 pieds, affecte une forme arrondie et se charge de fleurs odorantes d'un blanc rosé, portées sur des épis d'un pied de long. J'eus la curiosité de compter un

de ces épis, et j'y trouvai plus de 400 fleurs épanouies ou encore en bouton. Parmi les arbustes, je remarquai le *Ceanothus thyrsiflorus*, qui est très-commun dans les forêts de pins, et forme un arbuste toujours vert, de 10 à 15 pieds de haut; un *Sambucus*, le *Lonicera racemosa*, un *Spiræa ariæfolia*; trois espèces de *Rhus*, le *Caprifolium Douglasii*, un *Diplacus*, le *Garrya elliptica*, un Rosier, les *Lupinus arboreus* et *ornatus*, les *Ribes speciosum* et *malvaceum*, l'*Adenostoma fasciculata*, un joli petit arbuste toujours vert, voisin des Spirées, trois espèces d'*Arctostaphylos*, un *Vaccinium*, le *Gaultheria Shallon*, un *Prunus* toujours vert, ressemblant au Laurier de Portugal. Parmi les plantes annuelles et vivantes, un *Hugelia*, trois espèces de *Delphinium*, les *Leptosiphon androsaceus* et *densiflorus*, le *Collinsia bicolor*, un *Convolvulus*, une *Malva*, les *Lupinus succulentus* et *densiflorus*, un *Castilleja*, une *Œnothera*, un *Chironia*. Les plantes bulbeuses me fournirent le *Calochortus luteus*, le *Cyclobothra alba*, le *Brodiæa congesta*, le *Calliprora flava*, l'*Hesperoscordum luteum*, et un *Zygodenus*, appelé vulgairement *Amole*, dont les bulbes broyés remplacent le savon.

Le 22 juin je partis de Monterey, pour la mission de Santa-Cruz, qui est au-delà de la baie, au nord de Monterey et à 20 lieues par terre, tandis que, par mer, la distance n'est que d'environ 8 lieues. En traversant la plaine, le long du bord de la mer, nous arrivâmes, dans l'après-midi, à la mission, après avoir galoppé pendant sept heures. Les montagnes de Santa-Cruz sont couvertes de *Taxodium sempervirens*, appelé, par les planteurs américains, *Bois rouge* (redwood), ou cèdre bâtard. Dans les forêts épaisses, il atteint des dimensions colossales; il a 200 pieds de haut et le tronc a de 6 à 8 pieds de diamètre; il croît aussi droit qu'une flèche, et est dégarni de branches à une hauteur de 60 à 70. Un de ces arbres, appelé par les Américains le *Géant de la Forêt*, a 270 pieds de haut; son tronc a 25 pieds de circonférence à six pieds au-dessus du sol. L'écorce du *Taxodium sempervirens* a de 6 pouces à un pied d'épaisseur; elle est rougeâtre et lisse; le bois est d'un beau rouge, comme celui des

crayons de mine de plomb, fin, à grain serré, léger, mais cassant; on l'emploie à des ouvrages d'intérieur et d'extérieur, car les planches, quand elles sont sèches, ne se déjettent pas, et il n'est pas attaqué par les insectes. On en exporte chaque année des quantités considérables aux îles Sandwich; mille pieds valent 8 livres (200 fr.). On trouve encore dans ces montagnes de beaux individus de l'*Abies Douglasii*. Ils ne croissent pas en masse; mais sont disséminés parmi les *Taxodium sempervirens*, avec lesquels ils rivalisent de grandeur. Le chêne de montagne (*Castanea chrysophylla*) se trouve encore dans cette localité et croît à 50 pieds; il affecte une forme pyramidale, a des feuilles persistantes, lancéolées, longues de 4 pouces, dentées en scie sur les bords; le dessous est tapissé d'un duvet couleur de rouille qui couvre aussi la surface des jeunes feuilles. Les chatons fructifères se développent à l'extrémité du bois d'une année, et n'ont pas plus de 2 pouces de long, tandis que ceux du jeune bois sont longs de 5 pouces et stériles. Les fruits, avant leur maturité, sont couverts de duvet et renfermés dans une cupule, dont l'extérieur est tapissé de poils rudes et écailleux. Le chêne de montagne croît invariablement dans les bois touffus, et paraît couvrir tous le pays à l'ouest des montagnes Rocheuses. Quelques tribus indiennes en mangent les fruits crus, ou en font une espèce de pain. Sur la lisière des bois je remarquai l'*Arbutus procera*, qui s'élève à 50 pieds; une lauréacée avec des feuilles linéaires d'un vert tendre, de même dimension; deux espèces de *Ceanothus*, un *Corylus*, un *Spiræa*, un *Solanum*, un *Zauschneria*; ce dernier porte des fleurs écarlates semblables à celles d'un *Fuchsia*.

(*A continuer.*)



PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES

DÉCRITES OU FIGURÉES

DANS LES

JOURNAUX D'HORTICULTURE ÉTRANGERS.

Epidendrum alatum (Bat. *E. calocheilum*, Hook.). Les jardins abondent aujourd'hui en variétés de cette plante naguère si rare. Elle a été importée en grande quantité de Guatemala, d'où elle est originaire, et elle a fleuri en juillet 1848, dans la serre de M. Rucker.

Elle a les pseudo-bulbes ovale-oblongs, diphylles, les feuilles ensiformes, obtuses, coriaces, quelquefois striées, plus courtes que la panicule florale; les sépales et les pétales sont linéaires-oblongs, spatulés, uniformes, étalés, le labelle est profondément trilobé, bicaréné intérieurement à la base, les lobes latéraux sont denticulés, arrondis; l'intermédiaire est oblong, beaucoup plus court que les autres parties de la corolle, chargé de veines calleuses et verruqueuses; la colonne porte des ailes arrondies. La couleur des sépales et des pétales est le vert pâle; ces derniers sont légèrement piquetés de pourpre. Le labelle est d'un blanc jaunâtre piqueté, strié de rouge. Les stries ou veines sont relevées de verrues rougeâtres de forme différente et qui prennent leur origine à la base.

Culture. L'*E. alatum* croît suspendu ou fixé à une écorce et enveloppé de *sphagnum*. On le multiplie par séparation au moment où il entre en végétation. Il fleurit en mai et conserve longtemps ses fleurs si l'atmosphère est maintenue sèche sans aridité, pendant la durée de la floraison (*Bot. reg.*, octobre 1847).

Hoya campanulata. Blume (*Physostelma? campanulatum*, Decaisne). Plante curieuse, originaire de Java, où elle fut découverte par le docteur Blume. Elle habite les montagnes fourrées dans la partie occidentale de l'île; son nom javanais est *Tjunkankan*. C'est à MM. Veitch d'Exeter qu'on en doit l'introduction; ils l'ont reçue de M. Th. Lobb et elle a fleuri chez eux en avril 1848.

C'est une plante volubile, glabre, à feuilles ovales acuminées, brièvement pétiolées; les pédoncules sont plus longs que les pétioles; les fleurs, d'un jaune pâle, sont disposées en ombelle multiflore; la corolle est campanulée, quinquedentée.

La forme particulière de la corolle et ses feuilles non charnues lui donnent une apparence inusitée dans ce genre, ce qui a déterminé M. Decaisne a rapporter cette plante au genre *Physostelma*.

Culture. La même que celle du *Hoya carnosa*. (*Id.*)

Abelia floribunda. Decaisne. (*Vesalia floribunda*, Mart.) La découverte d'une et peut être de trois espèces d'*Abelia* au Mexique est un fait qui doit frapper d'étonnement les botanistes géographes qui ont bien constaté l'identité de ces plantes avec le genre type qui est asiatique. Son introduction dans nos jardins est due à M. Booth de Flottbeck, près de Hambourg ; il la reçut de M. Rathsack, Danois envoyé au Mexique par son gouvernement, et qui lui vendit cette plante en 1842, sous le nom d'arbrisseau à fleurs roses en cloche ou *Mirador*. M. Hooker dit que Galeotti trouva l'*Abelia floribunda* dans les Cordillières d'Oaxaca et de Vera-Cruz, et M. Linden sur le pic d'Orizaba, à neuf ou dix mille pieds d'élévation. C'est une plante devenue aujourd'hui assez commune et que nous rappelons ici seulement à cause de l'étrangeté de son apparition en Amérique.

C'est un petit arbrisseau à feuilles très-brièvement pétiolées, ovales obtuses, réticulées, glabres, ciliées ; pédoncules subterminaux axillaires 1-3 flores, bibractéolés ; involucre très-petit, 1-5 denté ; lacinies du calice linéaires, oblongues, foliacées, ciliées ; corolles penchées, à long tube, rétréci à la base, dilaté au sommet, velu à l'intérieur, limbe arrondi, subégal, étalés, filets des étamines velus, exserts, ainsi que le style. La coloration générale de la fleur est le rose vif, la gorge du tube est blanche.

Culture. L'*Abelia floribunda* exige un traitement intermédiaire entre la serre chaude et l'orangerie, c'est-à-dire que durant la végétation il lui faut la serre chaude, et de l'humidité ; mais quand les fleurs sont passées, il peut être transporté dans l'orangerie. Il végète parfaitement dans un mélange de terre franche sablonneuse, de gravier et de terreau de feuilles, il se multiplie de boutures, et ses fleurs durent une partie de l'été. (*Id.*)

Ribes Menziesii. Pursh. (*R. Menziesianum*, Romer ; *R. ferox*, Smith.) Cette plante, encore peu connue, est un arbuste rustique qui se trouve dans plusieurs parties de la Californie. M. Menzies le trouva près du port Trinidad ; Ley et Douglas l'ont trouvé dans d'autres parties du même pays ; nous ne l'avons jamais vu comme le décrivent MM. Gray et Torrey, c'est-à-dire sans épines. Ses rameaux sont hispides, il porte des épines subaxillaires, ternées et droites ; les feuilles sont cordées, 5-lobées, incisé-dentées, obtuses, rugueuses en dessus, subglabres et tomenteuses en dessous ; les pédoncules nutants sont 1-3 flores, le tube du calice est campanulé, les lacinies sont linéaires, obtuses et réfléchies ; les pétales, linéaires et dressés, sont plus courts que les filets des étamines ; le fruit est hérissé. C'est, au demeurant, une plante de pure collection. Les lacinies du calice sont pourpres, à pointes vertes ; les pétales sont blancs.

Dans les jardins, le *R. Menziesii* s'élève à 4 ou 6 pieds de haut, se multiplie de boutures faites au printemps et en automne au moyen de bois aouté, et fleurit en mai. Jusqu'à présent il n'a pas donné de fruits, ce qui n'est pas, au reste, regrettable ; car, quelle que soit leur maturité, ils n'acquièrent jamais des qualités comestibles. (*Id.*)

Echeveria retusa. Lindl. Cette plante, de la famille des Crassulacées, est venue de graines envoyées, en 1846, par M. Hartweg, à la Société d'horticulture : il les avait recueillies sur des rochers près d'Anganguco, au Mexique.

C'est une espèce naine, qui est plus petite que l'*E. Scherii*. Les feuilles sont, dans le principe, étroitement imbriquées, mais jamais en rosette; elles s'écartent à mesure que la tige grandit. Elles sont larges à l'extrémité, et aiguës dans leur jeunesse; dans leur vieillesse elles sont très-obtuses, d'où leur nom de *rétuses*, irrégulièrement crénelées et bordées de pourpre. La tige à fleurs a de 9 pouces à un pied de long; elle porte au sommet une panicule compacte de fleurs cramoisies couvertes d'une *fleur* délicate; et, à l'intérieur, elles sont de couleur orangée.

C'est une jolie plante d'orangerie, qui croît dans un mélange de terre sablonneuse avec du terreau de feuilles, et une grande abondance de sable. On la multiplie par ses feuilles. Elle s'élève à 1 ou 2 pieds de haut, et fleurit de novembre en avril. (*Id.*)

Saccolabium miniatum. Lind. Importée de Java par MM. Veitch, cette jolie petite orchidée a fleuri chez M. Rucker et chez M. C. B. Warner. C'est une petite épiphyte récemment introduite, dont les fleurs sont d'un orangé vif, aussi pur que celui de l'*Epidendrum vitellinum*. Ses feuilles sont distiques, canaliculées, tronquées obliquement au sommet; l'inflorescence est en grappes courtes, cylindriques, étalées; les bractées sont petites, aiguës; les sépales et les pétales ovales-aigus, étalés; labelle linéaire, obtus, recourbé; éperon droit, pendant, arrondi, plus court en dedans, édenté; pollinies blanches.

Le *Saccolabium miniatum* vît entièrement de l'humidité de l'atmosphère, et demande à être fixé à un bloc de bois garni de *sphagnum* pour conserver l'humidité quand l'atmosphère se dessèche.

On le multiplie par division, quand la plante commence à pousser de nouvelles racines. Jamais il ne faut l'enlever du bloc quand elle y est fixée par les racines; il vaut mieux la laisser dans la partie la plus chaude de la serre, mais elle ne peut être entièrement exposée à la lumière. (*Id.*)

Stenorhynchus cinnabarinus. Lindl. (*Neottia cinnabarina*, Llave.) MM. Loddiges ont reçu du Mexique cette nouvelle orchidée, qui a fleuri chez eux au mois de juillet dernier. Suivant MM. Llave et Llexarza, cette espèce croît dans différentes parties du Mexique occidental, oú le peuple l'appelle *Cutsis*.

Les feuilles sont oblongues, lancéolées-aiguës; la hampe est velue, l'inflorescence en épi thyrsoïde compacte; les bractées sont lancéolées sub-herbacées, plus courtes que les fleurs, et velues; les sépales et les pétales, linéaires-lancéolés, acuminés, étalés au sommet; labelle conforme, glabre, étroit et canaliculé à la base.

Le vert-olive foncé des bractées, le rouge-vermillon des fleurs, à l'extérieur, et le jaune éclatant de la partie intérieure de la corolle, donnent à cette fleur un aspect insolite dans les espèces terrestres. (*Bot. reg.*, déc. 1847.)

Oncidium amictum. Lindl. Originaire du Brésil, où il croît sur les arbres, dans les forêts des montagnes des Orgues, ce bel *Oncidium* a fleuri pour la première fois, en Europe, chez MM. Loddiges, en avril 1847.

Il ressemble beaucoup au *Gardneri*, dont il diffère par son labelle en coin renversé, ses lobes latéraux beaucoup plus larges, deux paires de tubercules seulement sur la crête, le gynostème garni de larges ailes, et la loge anthérifère entourée d'une membrane frangée.

On peut le rapprocher encore des *O. crispum* et *Forbesii*, mais ils en diffèrent par la forme particulière des tubercules qui garnissent le labelle, et la petitesse des ailes de leur gynostème. (*Id.*)

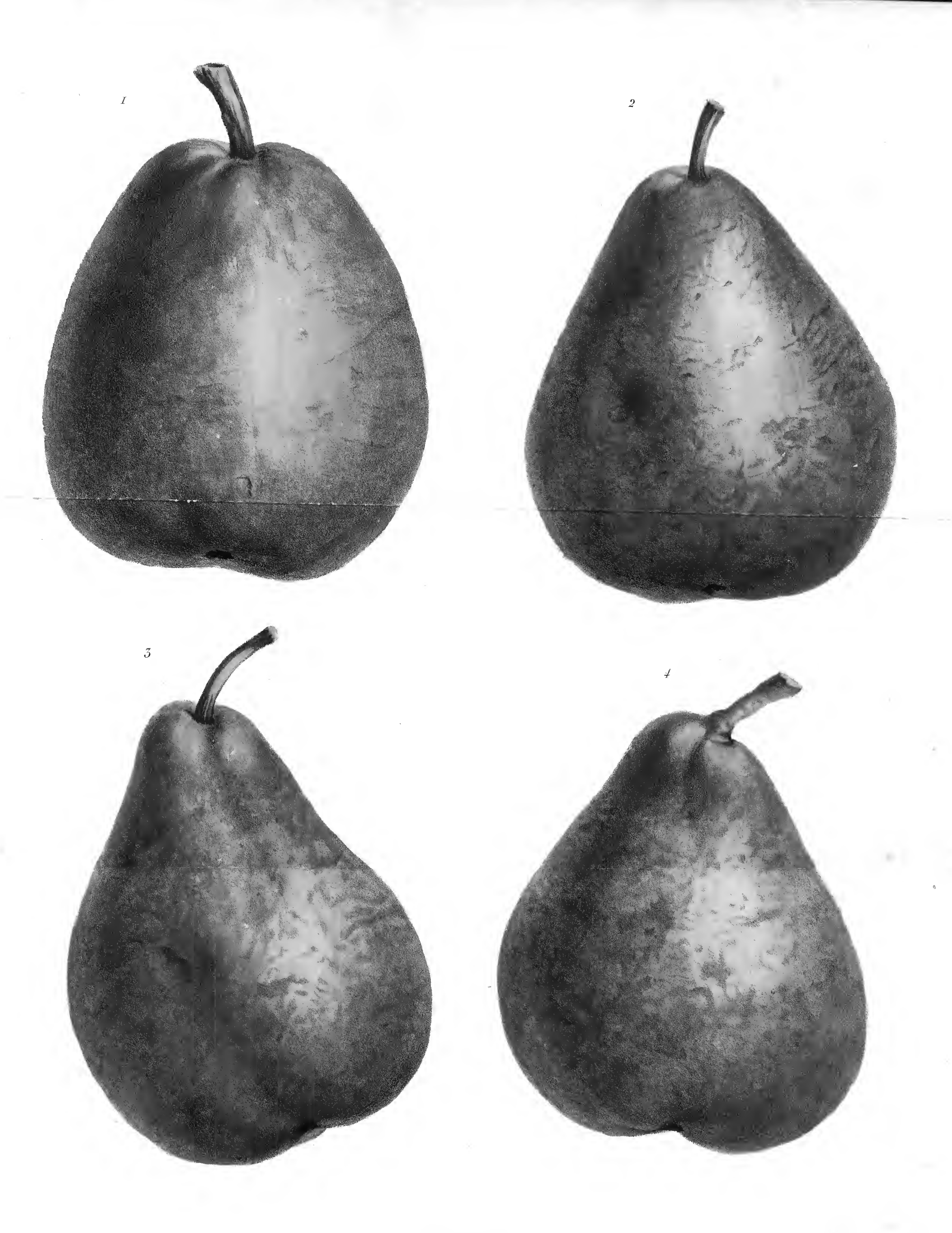
Bolbophyllum hirtum. Lindl. (*Gen. et sp. Orch.*, p. 51; *Stelis hirta*, Smith; *Tribrachia hirta*, Lindl.) MM. Loddiges ont reçu des Indes Orientales cette orchidée épiphyte, très-curieuse, qui donne une longue grappe de fleurs petites, blanchâtres, et ayant exactement l'odeur de la Flouve odorante. Les sépales sont non-seulement couverts de longs poils, mais ils sont garnis, surtout sur leurs angles, de nombreuses glandes oblongues et pourpres; les pétales sont ovales et d'apparence denticulée, par suite de la présence de longs poils raides. (*Id.*)

Cymbidium eburneum. Lindl. (*Veg. Kingdom*, p. 173.) Cette plante est, de tout le genre, celle qui porte la fleur la plus grande et de l'odeur la plus agréable. Elle surpasse en parfum le *Cymbidium Sinense*.

C'est chez MM. Loddiges, qui l'ont reçue des Indes Orientales, qu'elle a fleuri pour la première fois.

Les feuilles, distiques à la base, sont rigides, étroites, ensiformes, aiguës et obliquement bilobées à la pointe; l'inflorescence est en grappe subbiflore; à la base des fleurs se trouvent des écailles longues, aiguës, sphacélées, imbriquées; les sépales et les pétales sont oblongs, lancéolés, subcharnus, aigus, ondulés; le labelle est oblong, trilobé; les lobes latéraux sont arrondis; le lobe moyen, triangulaire, aigu, crispé; ils se réunissent pour former une lame charnue, pubescente et renflée au sommet; pas une tache ne vient altérer le blanc pur des pétales, excepté une longue raie jaune qui est au milieu du labelle. (*Id.*)





POIRES.

1. *Double Philippe.* 3. *Soldat laboureur.*
2. *Beurré Bretonneau.* 4. *Orpheline d'Enghien.*

Constans pinx. et lith. *Gérard, col.* *Lith. de Becquet frères.*

logues de
les semis
ndre une
rendu à
peuvent
ents une

dérables
ivrer au
osée de
le gains
ce, ni à
oduisait
ure sé-
rés, ha-
mérite
souvent
ait dou-
mment
us ré-
r dans
les va-
serve-
ateurs

Belgi-
re au



1
2
Cons

POIRES NOUVELLES.

1. Double Philippe ou Gros Monseigneur.
2. Beurré Bretonneau.
3. Soldat Labouréur.
4. Orpheline d'Enghien.

Le major Esperen, un des plus infatigables pomologues de la Belgique, a enrichi nos collections de fruits dûs à des semis faits avec le plus grand succès, et qui lui ont fait prendre une place distinguée parmi les amateurs éclairés qui ont rendu à leur pays des services réels en le dotant de fruits qui peuvent et doivent même devenir pour les arboriculteurs intelligents une source de produits.

Ce n'est pas le désir de réaliser des bénéfices considérables qui a guidé M. Esperen dans le choix des variétés à livrer au commerce ; il préférait une collection modeste composée de fruits d'élite, à des variétés nombreuses, mais mêlées de gains sans valeur : aussi ne se fiait-il ni à sa longue expérience, ni à son tact sûr et délicat. Chaque fois qu'un arbre de semis produisait pour la première fois des fruits d'une apparence extérieure séduisante, il réunissait un aréopage de pomologues éclairés, habitués par une longue suite de dégustations à apprécier le mérite des fruits, et il décidait de la valeur de tel ou tel gain Souvent le cercle dégustateur se récusait; quand une épreuve paraissait douteuse, on ajournait tout jugement, et l'on attendait patiemment une nouvelle fructification pour voir si le fruit admis sous réserve, avait acquis des qualités qui permissent de lui assigner dans une collection d'élite une place à côté de ces bonnes vieilles variétés cultivées depuis plus d'un siècle et demi, et qui conserveront leur réputation aussi longtemps qu'il y aura des amateurs de fruits.

M. Dupuy-Jamain, un de nos collègues, a fait venir de Belgique une collection des fruits de M. Esperen, et il ne les livre au

commerce qu'après s'être assuré par lui-même que le changement de pays n'a pas nui à leur bonne qualité, et qu'ils sont dignes en France comme en Belgique de la faveur publique.

Nous avons donné l'année dernière une série d'articles pleins d'intérêt de M. Dupuy-Jamain, sur la composition d'un verger, et la description des plus excellentes variétés de la collection d'Esperen en faisait le fonds. Quelques-uns des fruits déjà décrits figurent dans les planches ci-annexées. Nous répéterons sommairement la description de ces variétés, et nous joindrons à celle des fruits qui n'ont pas encore été décrits, quelques autres variétés mises cette année dans le commerce.

1. *Double Philippe* ou *gros Monseigneur*. Ce n'est pas un fruit d'acquisition toute récente, car il se trouve en Belgique dans tous les jardins; mais c'est une variété recommandable par sa vigueur et sa fertilité.

Le fruit varie de l'ovale au turbiné; il est lisse, vert-pâle avant la maturité, et d'un beau jaune quand il est parfaitement mûr; quelquefois il est rosé et tacheté de fauve du côté du soleil. Le pédoncule est assez gros, court, régulier, implanté dans une cavité assez profonde; l'ombilic est placé dans un renfoncement régulier. La hauteur de ce fruit est de 10 à 12 centimètres sur un diamètre de 6 à 7. La chair en est fondante et un peu parfumée; l'eau en est abondante et sucrée. Cueilli avant sa maturité, il se conserve jusqu'en novembre; mais il peut être mangé en septembre.

2. *Beurré Bretonneau*. Dédié au docteur Bretonneau de Tours, médecin distingué et pomologiste éminent, ce fruit a reçu de M. de Bavay le nom générique de *Beurré*, comme un moyen de faire connaître par cette dénomination à quel groupe appartient cette excellente poire.

Le fruit en est gros, ovale ou turbiné-pyramidal, mais assez variable dans sa forme, communément obtuse; la surface est unie et non couverte de côtes ou bosses proéminentes; l'épiderme est vert, presque entièrement recouvert par des points roux et par une grande macule de couleur plus intense vers le pédoncule et

l'ombilic, le pédoncule est d'un beau roux, assez gros, long de 20 à 25 millimètres, implanté dans une cavité peu apparente, à bords peu saillants et ordinairement irréguliers; œil petit, placé dans une cavité assez profonde, dont le pourtour est régulier; chair fine, très-beurrée, très-fondante; eau abondante, sucrée, légèrement musquée et d'un parfum des plus agréables.

La maturité de cette poire a lieu de la fin de janvier jusqu'en mars.

La poire *Bretonneau* est donc à la fois un fruit supérieur par sa qualité, et de plus un fruit d'approvisionnement, à cause de sa longue conservation, ce qui le fera apprécier des amateurs et des marchands.

En 1846, la poire *Bretonneau* obtint, à l'exposition de Liége, un premier prix comme nouvelle variété obtenue de semis, et c'est surtout comme variété tardive qu'elle mérite cette distinction.

3. *Soldat laboureur*. Fruit turbiné, d'un vert pâle, passant lors de sa maturité complète au jaune herbacé, et marbré de taches grises; c'est, quant au volume, un fruit de moyenne grosseur, mais susceptible sans doute, avec des soins, dans une terre et à une exposition convenables, d'acquérir un plus gros volume. Le pédoncule est implanté dans une petite cavité irrégulière, et souvent il l'est obliquement, ce qui a également lieu pour l'ombilic. La chair du *Soldat laboureur* est fondante; l'eau en est abondante avec une saveur douce, quoique d'un goût assez relevé. On conserve ce fruit jusqu'en novembre, et il acquiert des qualités dans le fruitier.

L'arbre qui le porte est vigoureux, et il affecte naturellement la forme pyramidale.

Le nom qu'il porte lui a été donné par M. Esperen lui-même, pour faire allusion à sa carrière agitée comme soldat, contrastant avec l'emploi pacifique de ses rares congés, qu'il consacrait à faire des semis.

4. *Orpheline d'Enghien*. Ce fruit peut être classé parmi les meilleurs du genre Poire. Il fut trouvé dans le jardin des Orphelins,

à Enghien (Flandre). Une erreur bien regrettable l'a fait confondre en France avec le *Soldat laboureur*, et en Angleterre avec le *Beurré d'Aremberg*. Ces trois variétés sont trop distinctes pour offrir la moindre analogie entre elles. Une simple comparaison entre le bois de ces trois arbres suffit pour les distinguer sans peine. Le bois du *Soldat laboureur* est des plus vigoureux et convient sous tous les rapports au verger, tandis qui celui de l'*Orpheline* ne se prête guère qu'à la taille pyramidale et à l'espalier.

L'*Orpheline* prospère également sur coignassier et sur franc. Ses rameaux sont droits, ascendants, longs, recouverts d'un épiderme rouge brun dans les jeunes pousses, moins coloré dans les rameaux d'un an, parsemés de lenticules grises.

Les boutons sont moyens, triangulaires, assez saillants, surtout sur le vieux bois. On trouve assez généralement le long des rameaux des boursoufflures sous l'épiderme qui, dans les terrains trop froids et trop humides, dégénèrent en chancres; mais qui ne semblent pas nuire à l'arbre lorsqu'il se trouve placé dans des conditions favorables.

Les feuilles sont longues, effilées sur le vieux bois, larges, en gouttières et fortement recourbées sur les jeunes pousses, assez nettement dentelées; stipules courtes et d'un jaune clair; mérithalles longs.

Le fruit est de forme assez changeante, irrégulièrement ovale ou pyramidal obtus. Ordinairement le pédoncule se trouve implanté très-obliquement et uni au fruit par un renflement charnu; il est de plus très-irrégulier, bosselé, assez gros et long de 12 à 15 millimètres. L'œil est moyen et placé dans une cavité peu profonde, presque toujours assez régulière.

L'épiderme, vert avant la maturité, se colore d'un beau jaune herbacé en mûrissant; il est fortement marqué de marbrures fauves, assez rude et parsemé de quelques points vert tendre.

La chair en est fondante et légèrement acidulée. Eau abondante et parfumée.

Ce fruit a l'avantage de bien se faire au fruitier; il n'est pas

rare de voir les poires du même arbre mûrir successivement depuis novembre jusqu'en janvier. L'*Orpheline* est très-productive. Nous avons vu quelques sujets en plein vent greffés sur franc, chargés de beaux et gros fruits. On réussit assez bien en greffant à haute tige sur intermédiaire vigoureux ; cependant la forme pyramidale paraît mieux lui convenir.

Cette variété méritante s'accommode assez bien de toute terre propre au Poirier. Cependant les terres légères et profondes donnent les plus beaux fruits.

Nous ajouterons à ces quatre fruits deux nouvelles variétés obtenues par le major Esperen, et dont une, le *Bon Gustave*, a, en septembre 1848, valu à M. Dupuy-Jamain le premier prix à l'exposition du Jardin-d'Hiver.

Une courte description fera connaître les qualités appréciables de ces excellents fruits.

Bon Gustave. Gain de 1845. Arbre vigoureux et réussissant parfaitement en pyramide ; fruit turbiné, assez semblable pour la forme et le volume au Bon-Chrétien d'Espagne ; couleur vert pâle, passant au jaune à l'époque de sa maturité, qui a lieu en décembre et janvier ; la surface est jaspée de marbrures fauves et de quelques points d'un vert plus foncé ; chair rosée. Quand cette poire est parvenue à maturité parfaite et est cueillie tard, elle est fondante et d'un goût très-parfumé.

Princesse Charlotte de Brabant. Arbre vigoureux, productif, prenant facilement la forme pyramidale en conservant néanmoins son caractère sauvage. Fruit de la forme et du volume du Passe-Colmar ; couleur fond jaune lavé de rouge vif, chair fondante, goût parfumé et légèrement musqué. L'époque de sa maturité est le commencement de novembre.



CATTLEYA TIGRINA. A. Rich.

(Cattleya à fleurs tigrées.)

Classe :
GYNANDRIE.

Ordre :
MONOGYNIE.

Famille naturelle :

ORCHIDACÉES.

Tribu :

ÉPIDENDRÉES.

Caract. générique. Sépales externes étalés, distincts, membraneux ou charnus; sépales internes (pétales ?) quelquefois ondulés sur leurs bords; labelle à trois lobes embrassant le gynostème ou colonne; gynostème allongé, renflé dans sa partie supérieure, convexe en arrière, plane en avant; anthère terminale operculiforme, contenant quatre masses polliniques placées sur un même rang et à caudicule granuleux, replié en dessous.

Plantes épidendres, à tiges simples, allongées, cylindriques ou comprimées, articulées, plus renflées dans leur partie supérieure, portant une longue gaîne scarieuse à chaque articulation, et terminées par deux ou trois feuilles très-rapprochées, coriaces, et par des fleurs très-grandes.

Les caractères spécifiques de l'espèce dont nous donnons ci-joint la figure, et qui a fleuri dans les serres de la faculté de médecine au mois d'août 1847, sont : tige allongée, à 2 ou 3 feuilles sessiles, elliptiques, obtuses ou émarginées-bilobées à la pointe, charnues-coriaces; grappe terminale de 5 ou 6 fleurs; sépales externes étalés, d'un vert fauve ainsi que les pétales, et ponctués de pourpre, planes, subaigus, plus étroits dans leur partie interne, et ondulés à la marge; labelle d'un rose vif, trilobé; lobes latéraux obtus, embrassant la colonne et plus courts qu'elle, terminaux, sessiles, plus larges que longs, émarginés, d'une couleur plus intense; veines saillantes en-dessus; colonne très-large, rose, concave antérieurement.

Habitat. Le Brésil.

Observations.

On pu le voir le 6 août 1847 en pleine floraison, dans les serres de la Faculté de Médecine, cette belle espèce, que je



CATTLEYA TIGRINA.

Maubert pinx.t et lith.   Gérard, col.   Lith. de Becquet frères

considère comme tout-à-fait nouvelle. Elle a quelques rapports avec la *Cattleya granulosa* Lindley, mais en est néanmoins fort distincte. Ses sépales sont charnus, d'un vert lavé de brunâtre et tigrés de points ou taches purpurines. Les sépales internes, ondulés sur leurs bords, sont plus étroits que les externes. Mais les caractères essentiels consistent surtout dans le labelle et la colonne ou gynostème ; ils sont d'un beau rose ; le gynostème est très-large, concave, antérieurement embrassé par les deux lobes latéraux du labelle qui sont obtus et plus courts (dans la *Cattleya granulosa*, ils sont allongés, lancéolés aigus et plus longs que le gynostème) ; enfin le lobe moyen est sessile et non rétréci et longuement onguiculé à sa base, d'une teinte rose violacée uniforme, avec des veines saillantes et longitudinales. Les fleurs ont une odeur aromatique, agréable et comme légèrement poivrée.

Il est impossible de confondre ensemble ces deux espèces, qui d'ailleurs croissent dans deux pays différents ; l'une au Guatemala et la nôtre au Brésil.

A. Richard.



RIBES VULGARE, VAR.

(Groseillier reine Victoria.)

Classe :
PENTANDRIE.

Ordre :
DIGYNIE.

Famille naturelle :

RIBÉSIACÉES.

CARACT. ESSENT. Calice monophylle, semi-quinquefide, à découpures oblongues, un peu colorées, ouvertes et roulées en dehors ; cinq pétales petits, droits et attachés au calice ; cinq étamines adhérentes au calice, à filets droits, un peu plus longs que les pétales ; ovaire infère, à style bifide et à stigmate obtus ; baie globuleuse, ombiliquée, contenant plusieurs semences nichées dans une pulpe succulente.

Arbustes épineux ou inermes, à feuilles éparses, alternes, simples, lobées ou palmées, à fleurs en grappes ou solitaires, auxquelles succèdent des baies succulentes et édules dans quelques espèces.

On a divisé ce genre en trois sections :

GROSSULARIA, D. C. *Calice plus ou moins campanulé ; la plupart des tiges épineuses ; pédoncules uni-triflores ; feuilles plissées en vernation.*

RIBESIA, C. D. *Calice campanulé ou cylindrique ; tiges inermes, pédonculées et pour la plupart multiflores ; feuilles plissées en vernation.*

SIPHOCALYX, C. D. *Calice légèrement tubulé, citrin ; fleurs en grappes ; feuilles convolutées en vernation.*

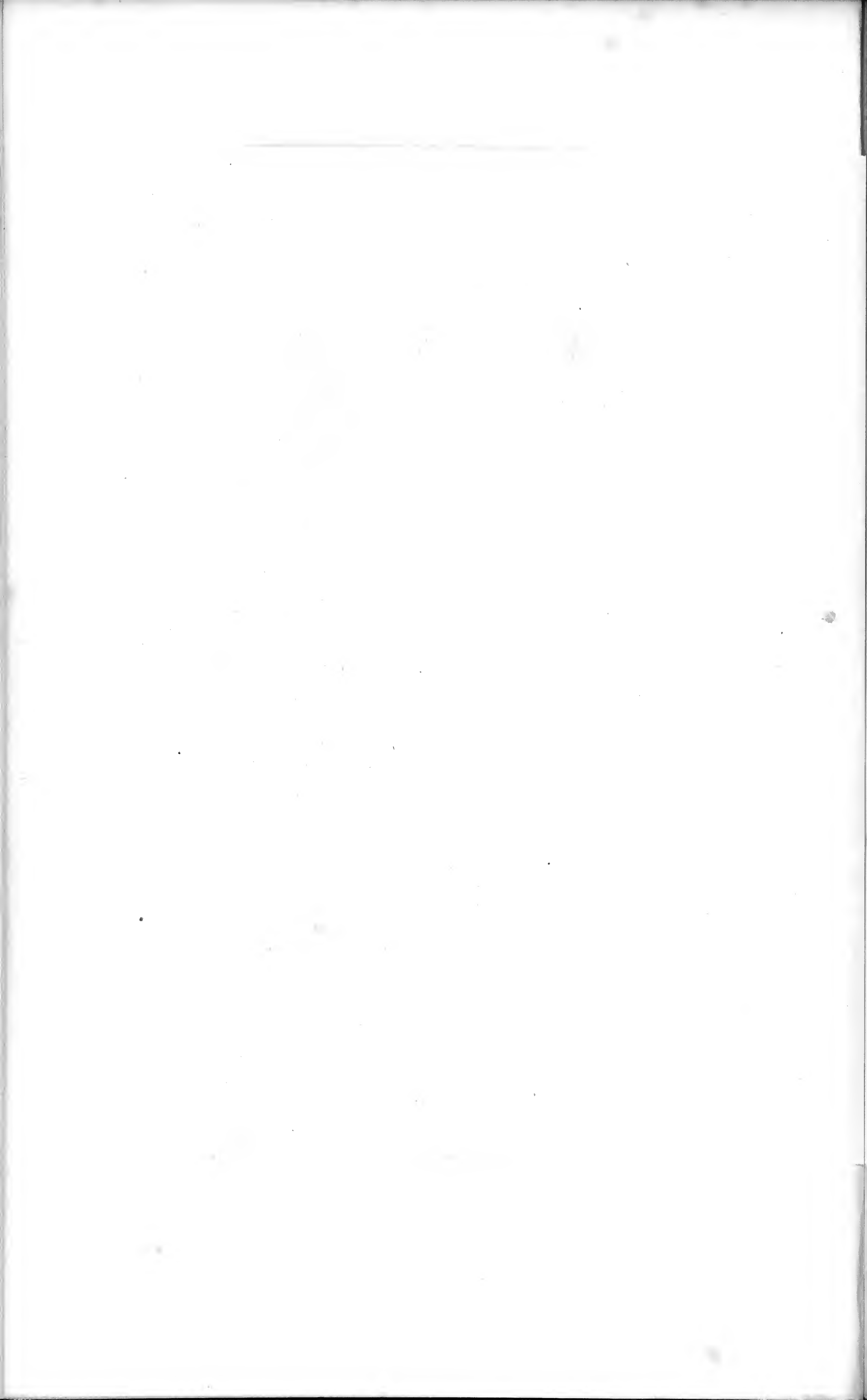
Le *Groseillier à grappes* ou *Groseillier commun*, dont les variétés cultivées les plus anciennes sont celles à fruits rouges et à fruits blancs, en diffère peu dans l'état naturel ; il a les feuilles moins glabres, plus petites, à lobes plus courts et à bords plus obtusément dentés que les variétés horticoles. Les fruits, gros comme des grains de poivre, sont lisses, succulents, translucides et d'un beau rouge dans leur état de maturité parfaite ; le goût en est plus acide que celui de nos Groseilliers. On le trouve en France et dans plusieurs parties de l'Europe, dans les lieux non cultivés, les bois et les montagnes. Bauhin désignait cette espèce type sous le nom de *Grossularia sylvestris rubra*, et la variété cultivée, sous celui de *Grossularia hortensis*, ou *Ribes officinaum*. Linné lui donna le nom de *Ribes rubrum*, la couleur rouge étant celle de l'espèce type.



GROSEILLIER COMMUN

variété Reine Victoria.

Constans pinx. *Gérard, col.* *Oudet sculp.*





GROSEILLIER COMMUN
variété Reine Victoria.

Constans pinx. *Gérard, col.* *Oudet sculp.*

Nous voyons d'après les catalogues des Chartreux, des pépinières de la Santé et du cloître Saint-Marcel, qui remontent au milieu du siècle dernier, que les Groseilliers n'avaient pas encore été l'objet d'une culture bien attentive : on y trouve une description fort abrégée de cet arbuste, qui paraissait n'être connu alors que sous ses deux variétés, rouge et blanche.

Dumon de Courset, auteur plus récent (1802), en mentionne plusieurs variétés, celle à fruits *roses*, qui est notre variété *couleur de chair*, celle *à fruits blancs* et celle *à feuilles panachées.*

Le *Groseillier de roche, Ribes petræum,* que Bauhin appelait *Ribes vulgaris flore rubro*, et dont l'Encyclopédie mentionne une variété cultivée, à feuilles plus larges que le type, est commun dans nos contrées montagneuses ; il ne diffère du commun que par ses feuilles plus étoffées et ses fleurs rouges ; ses fruits sont aussi gros que ceux du *Ribes rubrum* dans son état naturel, mais plus acerbes ; on ne le trouve plus, même pour l'agrément, cultivé dans aucun jardin. C'est, d'après Steudel, le *Ribes Alpinum* Delarbre, l'*urceolatum* de Ledebours, qui est aussi le *petræum* de l'*Hortus pragensis.*

Dans le Traité des Jardins ou le *Nouveau La Quintinye*, on en distingue, sous le nom de *Groseillier royal* ou *Groseillier à fleur rouge*, une *variété* à bourgeons très-allongés, à feuilles grandes, à fleurs dont les pétales sont rouges et bordés de jaune ; les fruits, d'un rouge terne, médiocrement acides, ont 5 lignes de diamètre. Ne serait-ce pas une variété du *R. petræum?*

Il est une autre espèce de Groseillier qui n'est pas répandue ; c'est le Groseillier vineux, *Ribes vinosum*, cultivé dans le département du Pas-de-Calais, sous le nom de *Corinthe*, et qui donne des grappes courtes et chargées de peu de fruits, ronds, petits, très-glabres, rouges dans leur maturité, d'une acidité douce, vineuse, et un peu sucrés. On les emploie dans les puddings, où ils remplacent le raisin de Corinthe : il n'est pas question de cette espèce dans l'ouvrage de Sweet, mais Steudel le rapporte au *Ribes rubrum*, dont elle ne serait alors qu'une variété de localité. Nous pensons que ce serait plutôt une variété du *Ribes Alpinum.*

Il nous reste donc le *Groseillier à grappes rouges* comme type de toutes les variétés cultivées. Nous donnerons les descriptions des plus méritantes, et une courte et simple énumération des autres.

Ces variétés sont :

GROSEILLIER à fruits rouges.
— — blancs.
— à gros fruits rouges.
— — blancs.
— à fruits blancs; s. var., perlée ou ambrée.
— à feuilles panachées.
— à fruits couleur de chair ou roses.
— de Hollande à fruits rouges.
— — — blancs.
— à feuilles d'érable.
— Gondouin.
— cerise.
— reine Victoria.

Les catalogues allemands mentionnent les :

GROSEILLIER couleur de chair à fruits rayés.
— rouge, très-précoce.

On ne peut regarder que comme une variété accidentelle le Groseillier à fruits rouges et blancs sur le même pied, décrit par M. Huré, dans la *Revue Horticole* (année 1844, p. 403.).

Nous ne parlerons pas longuement du *Groseillier à fruits noirs*, *Cassis* ou *poivrier*, dont il y a une seconde espèce, dite d'*Amérique* ou de *Virginie*, *à fruits noirs*. Les Allemands ont une variété à fruits, non pas noirs (schwartzfrüchtig), mais brunâtres (bræunlichfrüchtig). Il existe dans le commerce et chez quelques amateurs seulement une variété de *Cassis à fruits blancs*; et l'on cultive depuis de longues années à Montmorency une autre

variété *à fruits panachés*, qui est d'un usage général dans cette localité.

Description des variétés horticoles du genre *Ribes*.

Groseillier commun ou *ordinaire*, *à fruits rouges* ou *blancs*. Ce sont les deux variétés du *Ribes rubrum* les plus répandues dans nos jardins ; les fruits en sont petits et acides ; ils mériteraient d'être abandonnés pour les variétés à gros fruits qui sont bien préférables. La variété à fruits blancs est cependant toujours plus douce, et l'on en mêle le jus à celui des Groseilliers à fruits rouges pour en diminuer l'excès d'acidité et donner à la gelée plus de transparence.

S. var. *à feuilles panachées*. Elle est plutôt d'agrément que de produit; mais elle plaît à cause de la variété de son feuillage.

S. var. *dite perlée* ou *ambrée*. Ce n'est encore qu'une variété de collection, qui ne peut prendre place à côté de nos nouveaux gains, mais dont le fruit est un peu plus gros que celui du Groseillier à fruit blanc et moins acide.

Groseilliers à gros fruits rouges ou *blancs*. Il y en a certainement plusieurs sous-variétés désignées sous ce nom. Le *Nouveau La Quintinye* en fait mention comme de sous-variétés plus grandes dans toutes leurs proportions que le *Groseillier commun* ; le fruit de la sous-variété rouge est plus clair et moins acide et l'on y rapporte la variété couleur de chair. Nous savons que M. Bertin de Versailles, a obtenu et désigné sous ce nom deux sous-variétés à fruits très-gros, qui se distinguent par une végétation vigoureuses, un bois gros et trapu, un feuillage large et d'un vert foncé, et une grappe plus allongée.

Groseillier à fruits couleur de chair ou *rose*. Fruits gros, espacés sur de longues grappes, plus doux que la variété rouge, ayant l'avantage de donner une gelée d'une couleur agréable. C'est une variété tardive et des plus méritantes.

Groseillier à fruits couleur de chair rayés. Cette variété,

portée sur les catalogues allemands, n'est pas cultivée chez nous, et ne peut être qu'un fruit d'agrément.

Groseillier de Hollande, à fruits rouges ou *blancs*. Ces deux variétés ou sous-variétés, peuvent être comptées parmi les plus excellentes. Les grains en sont gros, espacés sur de longues grappes et moins acides que ceux des autres variétés. L'*albinisme* est beaucoup plus prononcé dans la variété blanche, qui a le bois d'un jaune pâle et les feuilles d'un vert tendre tirant sur le jaune. La peau est d'une finesse telle, qu'elle s'avarie facilement, et la transparence en est si grande qu'on en voit tout l'intérieur.

Groseillier à feuilles d'Érable. Arbuste vigoureux, qui peut être élevé en tête, tant il a de propension à développer ses formes étoffées; la grappe en est longue, le grain gros, mais très-acide. C'est le géant du genre *Ribes*.

Groseillier Gondouin. On a confondu cette belle variété, obtenue par M. Gondouin, avec la Groseille cerise, à laquelle elle ressemble en effet beaucoup, mais qui en est cependant une variété distincte quoique très-rapprochée; elle est trapue, à feuillage très-étoffé, à grains rouges, très-gros et réunis à l'extrémité de la grappe.

Groseille cerise. M. Adrien Sénéclauze, de Bourgargental, est l'introducteur de ce fruit. Il l'avait reçu d'Italie, en 1837, dans un lot de Groseilliers, sous le nom commun de *Ribes acerifolium*. Gr. à feuilles d'Erable. Il a fructifié chez lui en 1842, et c'est la grosseur de ses fruits que l'a déterminé à lui imposer le nom de Groseille cerise.

C'est un arbuste vigoureux, à bois gros et trapu; les feuilles grandes, cordiformes à la base, sont tri-quinquelobées, à lobes obtus; la page supérieure est d'un beau vert, à nervures profondes qui répondent à des saillies très-prononcées en dessous. Les fruits, au nombre de 15 à 20 sur chaque grappe, sont gros, sphériques et d'un beau rouge.

Comme le goût de cette Groseille est un peu plus acerbe que

celui du Groseillier commun, il faut qu'il soit très-mûr pour être mangé.

Une remarque faite par M. Camuzet et qui mérite d'être confirmée, c'est qu'il est fort attaqué par les limaçons, qui en sont très-friands et s'attachent à ses jeunes pousses, à ses fleurs et à ses fruits en vert; le vieux bois lui-même n'est pas respecté. Il convient donc de visiter les Groseilliers cerise depuis le premier développement de leur bourgeon jusqu'à la parfaite maturité de leurs fruits, pour les délivrer des limaçons. Faute de ce soin, une partie des fruits avorte.

Nous allons parler maintenant de la variété dont nous donnons la *figure*, et qui, sans être aussi volumineuse que ses rivales, n'en est pas moins un fruit très-remarquable par l'abondance de ses fruits, la longueur et la profusion de ses grappes. Nous voulons parler du *Groseillier Reine Victoria* (*Queen Victoria*), que nous avons fait figurer d'après une magnifique branche chargée de fruits que nous a envoyée M. Souchet fils, de Versailles. C'est M. John Salter qui l'a rapporté d'Angleterre, et le cultive depuis 1843.

Le Groseillier *Reine Victoria* est plus vigoureux que le Groseillier commun; ses feuilles sont plus larges et plus étoffées; les grappes viennent par faisceaux de 6 à 7, et portent dans leur plus grand développement de 15 à 20 cent. de longueur, y compris l'axe florifère. Les baies sont au nombre de 20 à 25; elles sont plus grosses que dans l'espèce commune, globuleuses, quoiqu'un peu déprimées à l'ombilic, d'un beau rouge vif, d'un goût acide assez prononcé; les graines en sont petites et nombreuses; c'est une espèce très-productive, qui donne son produit à la même époque que les autres variétés. On lui reproche, il est vrai, son acidité et son goût austère; mais si elle n'est pas aussi propre que d'autres variétés à paraître sur les tables, elle a l'avantage incontestable de contenir une plus grand quantité d'acide pectique que les autres, ce qui lui fait donner une grande quantité de gelée et la rend très-propre à faire des confitures.

Groseillier à fruits rouge foncé. C'est encore une variété

de pure curiosité de collecteur, car le fruit en est ferme et contient peu de jus; il est, comme fruit d'agrément, remarquable par l'intensité de sa couleur.

Groseillier très-précoce des catalogues allemands. C'est sans doute quelque variété locale peu répandue et qui ne présente guère d'avantage; car on cherche à ne cueillir les Groseilles destinées à faire des gelées que le plus tard possible pour en diminuer l'acidité.

Groseillier à feuilles de vigne. C'est encore une variété à fruits assez gros, mais qui ne diffère guère de la variété à feuilles d'Erable, et n'en est peut être qu'un jeu.

Il a été trouvé à Bagnolet une autre variété, qui a environ cinq à six années d'existence et qui est à fruits très-gros, mais ce n'est, entre tant de variétés, qu'un simple jeu sans importance horticole.

Le Groseillier à grappes joue un grand rôle dans nos vergers, et ses fruits tiennent sur nos tables et dans nos offices une place assez distinguée pour qu'on apporte à sa culture et dans le choix des variétés productives et de qualité supérieure, l'attention la plus scrupuleuse. Rien pourtant n'est plus négligé que la culture du Groseillier; sa végétation vigoureuse, sa rusticité, ont fait, à tort, croire aux amateurs qu'il n'exige aucun soin et peut impunément être abandonné à lui-même. Aussi, l'art de la taille ne lui est-il pas assez généralement appliqué; il semblerait qu'on le juge indigne de tant de soins. Il arrive de là que ces arbustes abandonnés ne portent que des fruits chétifs, aigrelets, espacés entre eux par suite de la coulure des grappes. Pourtant l'abondance, la régularité et la qualité des fruits du groseillier cultivé avec intelligence, paient largement la peine que causent les soins qu'on lui donne. Les Hollandais ont les premiers cultivé le Groseillier, avec la méthode familière à ce peuple laborieux et patient, et les résultats en ont prouvé l'avantage.

C'est pour prémunir contre ce préjugé que nous croyons devoir joindre à la description que nous avons donnée des diverses variétés de Groseilles, quelques détails sur la culture du Groseillier.

Les habitants de Louveciennes, de Marly, de la Celle-Saint-Cloud, qui se livrent en grand à cette culture, et tirent un grand produit de cet arbuste, en sont récompensés de manière à convaincre les plus incrédules de la nécessité de donner au Groseillier des soins attentifs, et de le soumettre à un système régulier de taille. Ce sont les meilleurs guides à suivre dans la conduite du Groseillier, car ils ont pour eux la sanction de l'expérience ; et, en culture, l'empirisme joue un grand rôle et remplace souvent la science.

En suivant avec attention les phases du développement du Groseillier, on remarque que lorsque l'œil terminal s'allonge, il sort communément près de sa base, sur les rameaux de l'année précédente, une ou plusieurs grappes accompagnées de leurs deux rosettes foliaires (on entend par ce nom les boutons du centre desquels il sort une grappe accompagnée de chaque côté de petits faisceaux de trois feuilles inégales). Les yeux placés en dessous se développent comme bois, rosettes ou feuilles. Le Groseillier porte quelques fruits vers le haut du rameau de la dernière pousse ; pendant le cours de la saison, les yeux qui sont à la base des feuilles des rosettes, sur ce rameau, deviennent, ainsi que les autres, des boutons à fleurs, pour épanouir au printemps suivant.

Dès que les feuilles sont tombées, on aperçoit les boutons que les feuilles ont nourris et qui promettent d'abondantes récoltes pour l'année suivante ou la troisième année de la formation de cette portion de la branche ; à la quatrième année, cette même partie de la branche donnera une récolte encore plus abondante ; passé cet âge, elle tend à se dénuder et à devenir stérile.

La plantation, la multiplication et la conduite du Groseillier méritent les soins suivants :

Le Groseillier demande à être pris sur des pieds vigoureux, non sujets à la coulure et portant de longues grappes garnies de grains transparents ou espacés. On doit le planter dans une terre douce, sableuse et fraîche, ce qui lui fait produire des fruits plus

gros et plus doux, bien qu'il se contente de tout terrain et de toute exposition.

Il faut le planter, en automne ou en février, à l'air libre, en massif et le long de plates bandes. Cette dernière méthode ne peut convenir qu'aux personnes qui ont un petit jardin et quelques pieds de Groseillers; mais elle n'est jamais à suivre pour ceux qui veulent cultiver le Groseillier en grand et en obtenir des produits abondants. La distance entre les pieds est de 1 mètre 30 cent. en tous sens. On a l'habitude de les planter plus près, souvent à 1 mètre seulement; c'est une mauvaise pratique qui ne peut avoir que de fâcheux résultats.

Quand le plant du Groseillier est bien enraciné, on le rabat sur trois ou quatre yeux, afin d'obtenir des bourgeons qui seront le commencement des premières branches, et l'on détruit tous les bourgeons qui prennent naissance sur la souche.

A l'époque de la taille, qui a lieu en février, on raccourcit sur le premier œil les jeunes rameaux destinés à la formation de la touffe. Ce seront des rosettes qui donneront l'année suivante une abondante récolte, car les grappes sont toujours plus belles et plus nombreuses au sommet de la branche qu'à sa base. C'est pourquoi, en taillant trop long, les yeux inférieurs seraient improductifs. Il faut donc faire naître le fruit près de terre, à environ 25 à 30 centimètres du sol.

Si les yeux réservés par cette taille se convertissent en bourgeons, on en fera des coursons ou branches à fruits, et l'on continuera chaque année de la même manière à étendre les prolongements des branches, sans y laisser établir de ramifications. Cette prescription n'est cependant pas absolue; car pour remplir des vides au bout des branches, on est obligé de favoriser le développement de branches nouvelles.

Le nombre des branches destinées à établir la charpente de l'arbuste et qui se formeront, successivement, d'après les principes ci-dessus, ne doit pas excéder neuf ou dix, pour éviter que faute d'air, les produits ne s'étiolent, et la disposition générale du Groseillier doit affecter la figure d'un gobelet. Il faut six à sept an-

nées pour qu'un Groseillier soit arrivé à cet état de perfection.

Pour maintenir le Groseillier dans les conditions physiologiques les plus favorables à sa fructification, il ne faut pas laisser de bois inutile en surcharger les branches, et pour cela on les supprime avant qu'il s'en établisse. En pratique raisonnée, on ne laissera pas subsister de branches au-delà de cinq années, six au plus, pour ne pas épuiser, au détriment du fruit, un arbuste qui ne produirait plus que du bois. La conduite du Groseillier doit, en un mot, être dirigée de telle sorte que chaque branche soit composée successivement de six pousses superposées, et l'on supprime les branches nouvelles avant leur septième pousse.

Quand une portion de branche a atteint le maximum de sa fécondité, elle se charge de fleurs et de grappes avec une telle profusion, que la formation des feuilles s'altère; elles avortent, le fruit est petit, sans jus, la masse des grappes engendre l'humidité, et l'abondance ne tarde pas à se convertir en pénurie.

Quelques personnes cultivent le Groseillier en tête, sur une seule tige, de 1 mètre 30 cent. à 1 mètre 60 cent., ou bien en quenouille; d'autres en font des palissades et des éventails, et c'est d'après ce dernier système que l'on voyait des Groseilliers séculaires cultivés au Potager de Versailles; mais la meilleure méthode est de les cultiver en touffes composées de trois pieds plantés en triangle.

On multiplie le Groseillier de boutures choisies avec soin sur des touffes franches, non sujettes à la coulure, à feuilles larges et d'un beau vert, à pousses élancées, à grappes longues, à grains transparents, gros et bien espacés. On les laisse deux années en pépinière avant de les mettre en place. Il faut toujours, pour avoir de beaux produits, planter les Groseilliers à l'air libre et ne pas les reléguer à l'ombre des arbres d'un verger, où ils ne produisent que des fruits de seconde qualité.

Une des plus détestables coutumes est de propager le Groseillier par des éclats pris sur de vieilles souches épuisées et qui ne végètent plus que dans une terre dont elles ont détruit les propriétés nutritives. On a beau planter en éclats dans une terre

neuve, ils n'en portent pas moins un germe d'infécondité et de destruction.

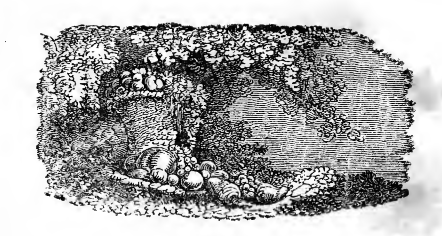
On multiplie encore le Groseillier de marcottes et de semences; mais ce dernier moyen est pour obtenir des variétés nouvelles.

C'est, en général, de juin en juillet que le Groseillier donne ses fruits. Quant on veut en faire de la gelée et qu'on ne possède que des variétés à fruits acides, on les empaille, lors de leur maturité, par un temps sec, et on peut les conserver ainsi jusqu'aux froids.

Quelques personnes ont l'habitude d'effeuiller les Groseilliers qu'elles empaillent; mais il est prudent de s'abstenir de cette méthode, dans la crainte de développer l'acidité des fruits.

Mme Aglaé Adanson, dans sa *Maison de campagne*, page 156, dit, à l'article *Groseillier*, que quand on veut avoir de très-grosses groseilles, on arrose les Groseilliers depuis l'époque où la fleur a noué jusqu'à celle de la maturité du fruit. Si l'on coupe avec des ciseaux les trois ou quatre dernières fleurs de quelques grappes, les baies deviendront comme de petit raisin.

Nous terminerons par quelques mots sur le Cassis, qui ne diffère en rien des autres Groseilliers, si ce n'est par sa précocité ; car tandis que ceux-ci ne donnent du fruit qu'au bout de deux ans, le Cassis en donne dès la première année, et les mutilations ne nuisent en rien à sa fécondité.



DU CAMELLIA

ET DE SA CULTURE.

(Suite.)

DU TRAITEMENT DES CAMELLIAS DANS L'INTÉRIEUR DES SERRES ET EN PLEINE TERRE.

Tout ce qui précède est suffisant pour traiter le Camellia dans l'intérieur des serres, c'est-à-dire pour lui donner les soins généraux qui en assureront la végétation vigoureuse et la floraison; il nous reste à développer quelques points particuliers de culture qui complèteront ce qui a été dit précedemment.

Une des précautions à prendre et qui exige une attention vigilante, est de préserver le Camellia du grand soleil, depuis le commencement de mars jusqu'à sa sortie, sans le priver pour cela des bienfaits de la lumière, et sans assujétir, comme le font les abris mobiles, le jardinier à une présence constante et à une surveillance de tous les instants qui nuisent à ses autres travaux. On peut, pour remplacer les toiles, paillassons, etc., se borner à blanchir les carreaux des châssis avec de la peinture blanche en détrempe qui répand dans la serre une douce lumière, sans laisser aucune crainte sur l'action dévorante des rayons solaires. Ce simple badigeonnage s'enlève facilement, et dès qu'on n'a plus besoin d'interposer entre la plante et la lumière extérieure de corps intermédiaire, il n'en coûte que peu de peine pour délivrer les vitraux de leur enduit.

Le but qu'on se propose, dans la culture des Camellias, est d'en obtenir des fleurs; elles arrivent dans l'ordre naturel, de décembre en mars; mais les besoins de l'horticulture nécessitent deux opérations contraires : retarder ou accélerer la floraison.

Pour retarder la floraison, il faut retarder également les opérations qui ont pour but d'entretenir la plante dans son état normal.

En maintenant la température de la serre, plus bas qu'elle n'a coutume d'être dans les circonstances ordinaires, on peut retarder la floraison de plusieurs semaines, et avoir des fleurs jusqu'à la fin d'avril et pendant les premiers jours de mai.

On peut aussi commencer à jouir plus tôt de la floraison du Camellia en accélérant sa végétation, et l'on pourra alors avoir des fleurs dès le mois de septembre.

Voici le procédé qu'il faut suivre peut *forcer* le Camellia : on a proposé de rempoter les plantes qu'on destine à la floraison précoce, un mois plus tôt que de coutume, et de choisir pour cela les plantes qui n'ont pas de boutons à fleurs et végètent avec vigueur. C'est une erreur, il ne faut pas changer l'époque du rempotage, ce qui nuirait à la santé de la plante; les opérations à faire exigent moins de travail. Pour obtenir des fleurs précoces, on devra rentrer le Camellia six semaines à deux mois avant l'époque ordinaire, c'est-à-dire dans le courant d'août ou dans le commencement de septembre, au lieu de le rentrer en octobre. C'est le procédé que peuvent suivre les amateurs qui désirent avoir des Camellias en fleurs plus tôt que de coutume. Quant aux horticulteurs qui forcent le Camellia par spéculation, ils doivent procéder autrement et ne pas les sortir du tout de la serre.

Il arrive souvent que les boutons à fleurs des Camellias tombent avant de s'ouvrir; cet accident est pour l'horticulteur non-seulement une cause de regret, puisqu'il le prive de la floraison sur laquelle il comptait, mais encore c'est une perte réelle. Il faut d'abord, pour le prévenir, ne pas cesser de veiller à la santé du Camellia, depuis le rempotage jusqu'à ce qu'il montre ses fleurs; et pour empêcher la chute des boutons, maintenir, après le rempotage, la température de la serre à 15 ou 18° centigrades, pendant le jour, et de 2 à 3° plus bas pendant la nuit. Dès que la végétation commence à partir et que les rameaux encore herbacés se développent, on élève la température ambiante, jusqu'à 18 ou

20 degrés, ce qui facilite la sortie des boutons à fleurs ; il est d'autant plus important d'en favoriser l'irruption, par un excès de vitalité dans la plante, que si on l'abandonnait à elle-même avant que le bois ait eu le temps de mûrir, les pousses herbacées deviendraient trop dures pour que les boutons puissent se former, et ils seraient alors sujets à tomber. L'explication de ce phénomène est facile : les plantes ont besoin d'une nourriture abondante pour fleurir avec facilité, et l'abondance de la sève qui se porte dans les branches terminales favorise la formation des bourgeons florifères. Dès que les boutons sont formés, on diminue graduellement la chaleur de la serre, jusqu'à l'époque où les Camellias peuvent être soumis aux influences de l'air extérieur.

Pour me résumer, je dirai que le grand mystère de la culture du Camellia consiste à maintenir dans la serre la plus grande égalité de température, et à ne jamais passer d'un excès à un autre. L'observation du thermomètre est le régulateur le plus sûr, aussi ne faut-il pas négliger de le consulter, car un moment d'oubli suffit pour compromettre toute la floraison.

Les Camellias dont les fleurs sont trop pleines, perdent souvent une partie de leurs boutons à fleurs, qui n'ont pu arriver jusqu'à un épanouissement complet ; il faut en diminuer le nombre et retarder la floraison plutôt que de l'accélérer.

La sortie des Camellias au grand air, ce qui contribue puissamment à en accroître la vigueur, ne doit avoir lieu que quand ils ont terminé leurs premières pousses, que le bois en est parfaitement aoûté, et quand les boutons sont formés; les sortir plus tôt serait s'exposer à ne pas les voir se former du tout : on ne peut donc les sortir qu'à la fin du mois de juin.

Le Camellia étant surtout destiné à charmer la vue par l'abondance et la perfection de ses fleurs, il ne faut pas l'exposer à l'ardeur du soleil, qui nuirait à la beauté de sa floraison; mais lui donner une exposition ombrée, dans une situation bien aérée. Le levant est, dans toute saison, l'exposition qui lui convient le mieux. Une exposition chaude et méridionale tache les feuilles et les fait tomber, ce qui vient de l'ardeur du soleil pendant le

jour, de l'action frigorifique produite par la fraîcheur des nuits, et rentre dans les variations de température dont j'ai signalé les dangers.

Il est également important de soustraire le Camellia aux vents tempêtueux, aux orages, à la grêle, qui en battent les branches, les brisent et font tomber les jeunes pousses destinées à donner des fleurs plus tard, ou les boutons déjà formés. Pour prévenir ces inconvénients, il faut avoir recours aux abris artificiels : les murs, les claies et les treillages sont ce qu'il y a de mieux. Le thuya est plus beau, il est vrai, mais il a l'inconvénient d'étioler toutes les plantes qui sont soumises à son ombrage ; il absorbe la fraîcheur de l'air et demande à être remplacé par les abris que nous venons de citer. Les Camellias y resteront jusqu'au moment où l'on devra les rentrer dans la serre, ce qui a lieu en octobre comme je l'ai déjà dit. L'exposition du Camellia à l'action de l'air extérieur favorise le mouvement ascendant de la sève et donne aux boutons à fleurs une vigueur et une solidité qu'ils sont loin d'avoir quand on ne leur prodigue pas les soins indiqués ici et qui, tout minutieux qu'ils paraissent, n'en sont pas moins indispensables.

La méthode aujourd'hui répandue partout, de sortir les Camellias de la serre dès que la température extérieure le permet, est le résultat de l'expérience, et est fondée, non pas seulement sur les avantages qui en découlent et qui suffiraient pour la faire adopter, mais elle l'est également sur le raisonnement. En effet, l'art de la culture des végétaux exotiques consiste à les mettre dans les conditions les plus semblables à celles dont elles jouissent dans leur pays natal ; et quelle que soit la supériorité de construction des serres qui les renferment, quels que soient les talents de l'horticulteur aux soins de qui ils sont confiés, on n'y pourra jamais produire artificiellement ces mille phénomènes météorologiques qui agissent sur les plantes avec une puissance que nous sommes incapables de produire.

Les horticulteurs marchands ont encore trouvé à cette méthode un grand avantage, c'est de rendre plus rustiques les plantes

destinées aux expéditions, et qui périssent quand elles sont élevées dans un milieu qui développe en elles un excès de sensibilté.

Lorsque les beaux jours sont passés, que les pluies glacées de l'automne, les brumes et le froid du matin commencent à se faire sentir, ce qui a lieu dans les premiers jours d'octobre, il est prudent de rentrer les Camellias, qui ne peuvent que perdre à une plus longue exposition aux influences de l'air extérieur. Si, à cette époque, les journées sont encore belles et réchauffées par les derniers rayons du soleil, les nuits sont froides, et cette grande variation dans la température suffit pour nuire au succès de la floraison du Camellia.

La culture du Camellia exige d'assez grandes précautions pour qu'on ne puisse le traiter comme une plante vulgaire et le laisser exposé dans un appartement à un méphitisme qui le tue. Pourtant, les amateurs qui cultivent le Camellia, sont bien aises de voir contribuer à l'ornement de l'intérieur de leur habitation des plantes auxquelles ils ont prodigué tant de soins; mais on ne peut impunément les y laisser longtemps après que la floraison est passée. Il faut, après cette époque, les rentrer dans la serre.

Les soins à leur donner, tant qu'ils resteront dans l'appartement, sont des arrosements modérés et de l'air tous les matins avant d'allumer le feu.

Il est préférable, quand les dispositions locales le permettent, de mettre les Camellias en fleur entre les vitraux des fenêtres doubles qui ornent certains salons ou dans les fenêtres-serres dont les Belges et les Allemands font tant de cas avec juste raison.

(*A continuer.*)

PAILLET.

DAHLIAS NOUVEAUX.

L'inépuisable variété de ce beau genre, le roi de nos jardins, dont il est l'ornement le plus splendide, n'est pas près d'arriver, comme on l'a prétendu, à ce point de décadence qui frappe les végétaux à la mode. A l'égal de la Rose, de l'Œillet, du Camellia, du Rhododendrum, le Dahlia conservera une des premières places dans l'estime des amateurs d'horticulture, tant qu'il y aura parmi eux des hommes aimant le beau. Le Dahlia n'est pas seulement la plante favorite de l'amateur fortuné ; c'est une plante populaire, qui décore les plus petits jardins, et sans laquelle il n'y a pas d'ornementation florale complète. Il se plie à toutes les exigences du milieu dans lequel il vît ; et un seul pied, pourvu qu'il ait assez d'air et d'espace, devient, malgré son isolement, une brillante décoration. Il ne faut pas aimer les fleurs pour dédaigner le Dahlia, ce docile élève de nos horticulteurs, et l'une des preuves les plus frappantes de la puissance de l'homme sur les productions de la nature ; il fallait le voir avec ses fleurs simples et maigres, lors de son apparition en Europe ; jamais on n'y eût pu deviner la magnifique fleur née de la patience humaine. Ce n'est pas faire à froid de l'enthousiasme que de payer à cette belle fleur le tribu d'hommages qu'elle mérite ; et l'on pourrait remplir de longues pages si l'on voulait suivre pas à pas ses progrès, son développement perfectionné, s'arrêter à décrire minutieusement ce jeu infini de formes et de couleurs sous lesquelles nous la connaissons aujourd'hui.

Les semis produisent-ils réellement des nouveautés encore in-

connues, et le Dahlia est il arrivé à l'apogée de la perfection sans pouvoir rien produire de neuf? Nous ne croyons pas qu'il franchisse une distance aussi grande que celle qu'il a parcourue depuis 25 ans, et nous sommes convaincus que les jeux qu'il présentera dans ses variations, graviteront dans des limites plus restreintes; mais il pourra perfectionner encore ses formes, varier son coloris, offrir des nuances nouvelles, riches ou bizarres; c'est pourquoi nous dirons à l'horticulteur: semez, semez toujours; ne vous fatiguez pas; le Dahlia n'a pas dit son dernier mot; et vous trouverez quelque chose de mieux que ce que vous possédez déjà. Puis, quand il ne faudrait que satisfaire à cet amour de la nouveauté qui domine l'homme, ne serait-ce pas déjà un aiguillon assez puissant? Quelque belle que soit une fleur, si chaque année la montre semblable en tout point à ce qu'elle était l'année précédente, la satiété arrivera et l'on demandera à l'inconnu des jouissances nouvelles C'est ce que veulent nos amateurs, qui savent quand même que, par suite de sa merveilleuse souplesse, le Dahlia ne peut sans dégénérer, conserver longtemps ses premières formes et son coloris; il faut le rajeunir, et c'est pour cela que l'on sème chaque année. 1848 n'a pas été plus deshérité que les années précédentes; il a livré ses richesses florales avec la même fécondité, et le printemps dernier a vu s'introduire dans les jardins, les variétés suivantes, choix le plus beau des gains de nos semeurs français et étrangers, qui se trouvent aujourd'hui dans leur pleine perfection.

Triomphe de Meaux, orange saumoné.
Baronne de Morell, blanc veiné et bordé de violet.
La Fraîcheur (Rousseau), blanc chair, légèrement bordé de violet pensée.
Doyen de Menin ou *Renynghe*, chamois orangé, légèrement rosé.
Charlemagne Desfresne, jaune d'or, revers veiné de rouge.
Alfred Desfresne, blanc chair, strié et veiné de rouge.
Edith Grainger (Salter), jaune primevère légèrement rosé.

Gem (Oackley), blanc, bordé de rose violacé.

Belle Laurentine, lilas, revers des pétales pourpre, couleur nouvelle.

Belle Véronique (Truelle), blanc rosé.

Fürst Gunther (Sieckmann), chamois, bords rosés.

Belle de Saint-Laurent, blanc, bordé de carmin pourpre foncé.

Héro, rose pourpré.

Nell Geogne, jaune serin, ombré au centre en ouvrant.

Madame Soccard Magnier, chair.

Comtesse de Guise, joli lilas tendre.

Bataclan (Chereau), fleur énorme, violet, veiné de lilas sur le revers.

Annette (Roinet), blanc lilacé, centre pourpré.

Victor Bohain, rubis cramoisi.

Coquette de Guiscard, blanc légèrement teinté de lilas.

Cardinal Ferreti, écarlate cramoisi.

Lamoricière (Laloy), cramoisi foncé.

War Eagle, cramoisi velouté.

Glorie von Elsterthal, cerise à reflets cramoisi clair, très-brillant.

Charlotte (Œttler), rose très-tendre mêlé de blanc, quelque-fois pointé blanc.

Madame de Saint-Pierre, rose lilacé.

Græfin Hohenthal (Deegen), blanc chair, revers violet bleuâtre.

L'Abbé Lacordaire, jaune brillant.

Abbé Beauchef, écarlate pointé blanc.

John Salter, ponceau écarlate très-sombre.



Odontoglossum Celsianum.

Les espèces si nombreuses et les coupes génériques si multipliées, faites dans l'immense famille des Orchidées, rendent indispensable des réflexions critiques chaque fois qu'on décrit une implante nouvelle. C'est même le seul guide sûr au milieu de cet immense dédale. C'est pourquoi nous joignons en appendice à la pescription de l'*Odontoglossum Celsianum*, les notes y relatives, rédigées par M. le professeur A. Richard.

« Dans notre *Orchidographie mexicaine*, qui va être très-incessamment publiée, nous avons réuni en un seul les deux genres *Cyrtochilum* et *Odontoglossum* de M. Kunth, en conservant ce dernier nom. Ces deux genres en effet n'offrent selon nous aucune différence sensible dans leurs caractères essentiels.

» L'*Odontoglossum Celsianum* occupera désormais un des premiers rangs dans un genre qui en renferme déjà un si grand nombre de remarquables. Il est fort distinct par son gynostème proportionnellement assez court; par son labelle dont l'onglet offre de chaque coté et à sa base un petit lobe étalé arrondi et comme cunéiforme; par son lobe moyen très-grand, plus large que long, presque quadrilatère et à angles arrondis. Le labelle est d'un beau jaune citron. Cette espèce est voisine d'une autre espèce nouvelle que nous avons nommée *Odontoglossum Ghiesbreghtianum*, d'après des individus qui ont fleuri à Bruxelles dans les serres de notre ami et collaborateur M. Henri Galeotti. Elle s'en distingue néanmoins par ses fleurs au moins deux fois plus grandes, par son labelle moins longuement onguiculé, non échancré à sa partie moyenne, par les ailes de la partie supérieure du gynostème qui sont deux ou trois fois plus grandes, et enfin par son anthère très-convexe, non prolongée en un long bec étroit et recourbé à sa partie inférieure et antérieure. »

A. Richard.

LYCOPODIUM CÆSIUM.

—

C'est à M. R. Fortune que nous devons cette charmante espèce de *Lycopodium* dans le feuillage mêlé au vert gai des *L. denticulatum, arboreum* et *cœpitosum,* contribuera à varier dans nos serres, cette riche et luxuriante végétation sous laquelle on cache la nudité de nos massifs de tannée. Ce n'est plus, comme dans les trois espèces que nous venons de citer, un fronde légère d'un vert tendre et d'une éternelle fraîcheur, la fronde du *Lycopodium cœsium* est plus large, les folioles sont plus serrées que dans le *denticulatum* et le vert en est d'une coloration intense qui passe au vert glauque lors de l'entier développement de la plante. Cette glaucescence lui donne des reflets bleus d'un effet admirable. M. R. Fortune l'a trouvée à Shang-haë ; il a seulement l'inconvenient de jaunir sous l'influence des rayons solaires, c'est pourquoi il lui faut une position ombrée.

CLEMATITE DE LEE.

—

Plante rustique et vigoureuse, volubile, à feuilles épaises et persistantes, d'un vert obscur, portées sur une tige violette fleurs blanches, à sépales linéaires, longs d'environ 2 centimètres, ce qui donne à la fleur un diamètre total de 4 à 5 centimètres, les filets dressés au milieu en houpe soyeuse sont stériles. On avait donné cette nouvelle espèce de Clématite, qui appartient à la section des *Flammula,* comme étant multiflore, tandis qu'elle porte des fleurs solitaires dans l'aisselle des rameaux. Bien que ce ne soit pas, comme acquisition nouvelle, une plante hors ligne, elle est néanmoins d'un grand effet, à cause de l'abondance de ses fleurs, et elle peut contribuer à l'ornement des serres tempérées et froides.



PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES

DÉCRITES OU FIGURÉES

DANS LES

JOURNAUX D'HORTICULTURE ÉTRANGERS.

Oncidium curtum. Lindl. C'est au mois de juillet 1847 que MM. Veitch d'Exeter ont reçu cette nouvelle espèce d'*Oncidium*, sans indication du lieu de provenance.

A la première vue, il ressemble aux *Oncidium crispum* ou *Forbesii*, mais, en réalité, il se rapproche beaucoup plus de l'*O. pectorale*. Les fleurs sont en panicule; les sépales latéraux sont tant soit peu libres et un peu obtus au sommet; le labelle est arrondi, bilobé, ondulé et auriculé à la base; la mesochilie est courte, garnie d'une crête à 5 lobes; les ailes de la colonne sont petites et tronquées; la couleur des sépales est le jaune largement maculé de brun jusqu'à confluence, mais pas tant que les pétales, qui ne laissent percer qu'un peu du fond à travers la coloration uniforme du dessus; les lobes latéraux du labelle sont jaunes, comme le centre du lobe moyen, qui est bordé de brun; l'onglet du labelle est ponctué de rouge, ainsi que les ailes de la colonne. (*Bot. reg.*, oct. 1847.)

Gongora maculata, *var.* **tricolor,** Lindl. L'histoire de l'introduction de cette plante est mal connue. Suivant quelques-uns, elle vient du Pérou; suivant M. Clowes, elle a été découverte en 1841 par M. J. Maclean, sur les montagnes, dans le voisinage de Panama, et offerte par lui au Jardin Botanique de Liverpool.

C'est une magnifique variété du *G. maculata*. Le fond de la fleur, à l'exception du labelle, est jaune clair; la colonne et les pétales sont délicatement striés de brun, quelques taches, rares et de même couleur, se trouvent sur les sépales; le labelle est blanc, teinté de cannelle à l'extrémité des tubercules latéraux et dans les parties latérales de sa moitié supérieure. (*Id.*)

Oncidium pelicanum, Lindl. L'*Oncidium pelicanum* ressemble beaucoup au *reflexum*, dont il diffère par les sépales et les pétales moins maculés, par les lobes latéraux du labelle, qui sont plus petits, en proportion, que le lobe moyen, et par les tubercules de la crête, qui sont glabres, peu duveteux et différemment disposés.

Il paraît évident que c'est l'espèce décrite par le docteur Martius; car MM. Loddiges reçurent cette plante du Mexique par l'entremise du comte Karwinsky, qui était un pourvoyeur assidu du jardin de Munich, en plantes du Mexique, et ce jardin est confié aux soins du docteur Martius. (*Id.*)

Echinocactus cinnabarinus. Ce bel *Echinocactus*, originaire de Bolivia, où M. Bridges l'a acheté pour le compte du Jardin-Royal de Kew, est une espèce rare et d'un aspect aussi remarquable par les dispositions de ses tubercules que par la couleur vermillon de ses fleurs, qui ont un diamètre de 3 pouces.

L'*Ech. cinnabarinus* a la forme globuleuse, est déprimé et ombiliqué au centre; son diamètre est de 6 à 7 pouces et sa hauteur de 3 à 4. Sa surface est formée de tubercules d'un vert foncé, disposés en spirales; ils sont quadrangulaires à leur base et carênés; au sommet de la carêne se trouve une avéole petite, laineuse, portant un faisceau d'environ douze épines, d'un brun pâle, étroites, aiguës, subulées quoique robustes; les fleurs sont solitaires, éparses, et très-grandes en proportion de la taille de la plante. Le calice est vert, le tube court et laineux; les sépales inférieurs sont petits, aigus; les supérieurs, spatulés; les pétales, nombreux, spatulés, obtus, d'un beau vermillon (cinabre); les filaments, rouges, les anthères jaunes, les rayons du stigmate dressés et rapprochés.

Culture. Cette belle et gracieuse Cactée. qui fleurit en juillet, ne réclame pas d'autre abri que la serre froide (*Bot. Mag.*, oct. 1847).

Chirita Walkeriæ. Gardn. C'est en 1830 que la femme du général Walker découvrit à Ceylan cette belle espèce *Chirita*, dont les échantillons sont déposés dans l'herbier de M. J. Hooker; mais ce n'est qu'en 1845 que M. Gardner, directeur du Jardin botanique de Peradenia, à Ceylan, nous en envoya des graines et reconnut cette plante pour une espèce nouvelle. En 1846, elle fleurit, et par sa beauté, nous parut digne de prendre place dans toutes les collections, à cause de sa longue durée; car elle est à peine un mois sans donner de fleurs.

C'est un arbrisseau à rameaux cylindriques, tomenteux, à feuilles fermées, verticillées, pétiolées, ovales-lancéolées, aiguës à la base, acuminées au sommet, finement dentées et glanduleuses sur leurs bords; pubescentes des deux côtés; pédoncules axillaires, solitaires, plus courts que les feuilles, tri-tétra-flores, lobes calicinaux linéaires lancéolés, acuminés, tomenteux; corolle deux fois aussi longue que le calice, subcampanulée; le tube en est tomenteux; le limbe est étalé, d'un pourpre foncé, bilabié, ondulé; la lèvre supérieure est bilobée, l'inférieure trilobée, et les lobes sont arrondis; dans l'intérieur du limbe est une ligne d'un jaune foncé.

Culture. C'est une plante de serre, qui demande, pour acquérir toute sa splendeur, à croître dans un sol dont la température soit échauffée par des appareils circulant dessous. (*Id.*)

Æschynanthus longiflorus. Blum. (*Æsch. speciosus; Lysionotus longiflorus* Blum). Malgré les étroites affinités qui unissent les deux espècee d'*Æschynanthus speciosus* et *longiflorus*, elles sont néanmoins très-distinctes; le *speciosus*, par la couleur rouge et jaune de sa corolle, tandis que le *longiflorus* est d'une couleur unie, d'un pourpre foncé très-brillant; l'orifice de la corolle est contracté, et les lobes sont dressés; les étamines font saillie hors de la corolle, et le style en sort rarement; dans le *speciosus* au contraire, le style est très-saillant et les étamines sont à peine exsertes. C'est au mois d'août que cette nouvelle espèce a fleuri chez MM. Veitch d'Exeter, qui l'ont reçue de M. Th. Lobb. La patrie de l'*Æsch. longiflorus* est Java; on le croit originaire des montagnes boisées de la province de Bantam.

La tige est procombante, ou bien elle pend des branches des arbres où elle prend racine; elle est cylindrique ou subcylindrique; les feuilles sont opposées, longuement lancéolées, très-acuminées, épaisses et charnues, entières, nervées; fleurs terminales, généralement groupées sur une branche pendante, au nombre de huit à dix en un faisceau; pédoncules courts, uniflores; calice profondément divisé, presque jusqu'à la base, en cinq segments linéaires subulés. La corolle ressemble beaucoup à celle de l'*Æsch. speciosus*, mais est d'un pourpre foncé uniforme ou couleur puce; l'intérieur de la bouche, qui est contractée, est jaune, et entourée d'une bande pourpre noir; les lobes sont dressés et le supérieur est bifide. Les étamines et les filets sont très-saillants; le style, beaucoup plus court que les étamines, sort à peine de la corolle.

Culture. La même que les autres *Æschynanthus;* comme eux il demande à être cultivé dans des vases suspendus. (*Id.*)

Hibiscus grossulariæfolius. Miquel? (*Bombicilla.*) Il est encore douteux que cette plante soit identique à celle que Miquel a décrite dans ses *Plant. Preiss.* (p. 240), car la description qu'il en donne ne concorde pas parfaitement avec elle. On ne peut pas, en effet, dire de cette plante qu'elle soit toute couverte d'un duvet jaunâtre en étoile, ni que les pédoncules soient courts, ni l'involucre 8-fide, ni le stigmate capité, mais bien 10 ou 12-fide. Au reste, la caractéristique générale est semblable sous tant d'autres rapports, qu'on ne peut attribuer les dissemblances qu'à ce que Miquel a décrit cette plante sur un exemplaire desséché et en mauvais état. Ce sont ces considérations qui ont fait conserver le nom qu'il a imposé à cet *Hibiscus*, plutôt que d'accroître la nomenclature d'un synonyme inutile.

L'Australie n'est pas très-riche en espèces d'*Hibiscus;* mais quelques-unes sont d'une grande beauté, et celle que nous décrivons ici ne fait pas exception. Elle provient de graines envoyées de Swan river, au Jardin Royal de Kew, par M. Drummond.

C'est un arbrisseau de 3 à 4 pieds de haut, à branches cylindriques; les jeunes rameaux, les feuilles et les calices, ces derniers surtout, sont tapissés de touffes de poils étalés et en étoiles. Les feuilles, portées sur des pétioles presque aussi larges qu'elles, sont cordées, avec un profond sinus à la base, à trois, ou plus généralement à cinq lobes profonds, les lobes sont obovales, obtus et surlobés, dentés sur les bords; stipules subulées, décidues; pédoncules plus larges que les feuilles, cylindriques, uniflores, axillaires, solitaires, avec une articulation au-delà du milieu, et portant deux ou trois petites bractées subulées; involucre infundibuliforme, hémisphérique, longitudinalement costulé, et divisé en dix ou douze segments fins et subulés; calice profondément quinquefide, deux fois aussi long que l'involucre, à segments ovales, acuminés, costulés; corolle large, belle, d'un beau pourpre bleuâtre, portant à l'extérieur de chaque pétale une bande légèrement duveteuse; pétales triangulaires, ovales, obliques, chaque angle arrondi, un seul aigu et mucroné; colonne staminale allongée, les parties libres des filets étalées; style plus large que le tube; stigmate dilaté, à cinq rayons obtus.

Culture. L'*Hib. grossulariæfolius* donne ses fleurs pendant tout l'été, et en le plantant le long d'un mur, il le garnit d'une manière très-gracieuse. (*Id.*)

Columnea crassifolia. C'est la plus brillante espèce de ce beau genre; l'histoire en est inconnue, et elle a été introduite en Europe par M. Makoy de Liège. Elle

mérite le nom de *crassifolia*, à cause de ses feuilles épaisses et charnues; caractère exceptionnel dans ce genre. On la croit originaire du Mexique.

La hauteur de cette plante est d'environ un pied; les tiges sont simples, disposées à émettre de leurs articulations des racines fibreuses; elles sont cylindriques, charnues, recouvertes d'écailles brunes qui leur donnent l'apparence d'une panachure. Les feuilles ont 4 à 5 pouces de long, sont brièvement pétiolées, dressées, lancéolées, acuminées, charnues, presque entières, d'un vert foncé et lisse, et complètement glabres en dessus; au-dessous, d'un rouge jaunâtre pâle, et très-légèrement velues; pédoncules axillaires courts, épais, uniflores; fleurs dressées, très-larges, calice de près d'un pouce de long, d'un vert brunâtre, divisé presque jusqu'à la base à cinq segments dressés, lancéolés; corolle de 3 ou 4 pouces de long, d'un écarlate brillant, hérissée de longs poils, tube incurvé; limbe dont la lèvre supérieure est en casque; la lèvre inférieure a les deux segments latéraux courts, l'intermédiaire est réfléchi; étamines et style plus courts que la corolle.

Culture. Cette plante exige la chaleur d'une serre, et se multiplie facilement de boutures. Elle est si vivace qu'un échantillon préparé pour l'herbier continuait à pousser à l'extrémité des rameaux deux mois après être cueilli. (*Id.*)

Siphocampylos glandulosa. *Pohl.* M. Purdie a envoyé en 1845, de Bogota, des graines de cette belle et nouvelle espèce à Syon et au Jardin-Royal de Kew. Elle a fleuri pour la première fois dans la serre froide du duc de Northumberland.

La tige en est herbacée, vivace sans doute, dressée, haute de 2 ou 3 pieds, couverte d'un duvet long et doux, comme tout le reste de la plante ; feuilles alternes, larges, cordées, pétiolées, crispées, profondément bidentées, dents terminées par des glandes noires; pétioles longs d'un pouce et plus, et grêles, pédoncules axillaires, solitaires, uniflores, plus courts que les feuilles, duveteux ou presque tomenteux comme le calice; calice à cinq segments étalés, lancéolés, réfléchis à la marge, tube turbiné, sillonné; corolle rose, tomenteuse, de 2 pouces à 2 pouces 1/2 de long, en massue, littéralement comprimée, contractée au-dessus du point d'insertion des étamines, et très-dilatée à sa base; limbe à cinq segments presque égaux; la lèvre supérieure est à deux segments légèrements incurvés, et l'inférieure, de trois segments très-peu étalés, et tous ovales lancéolés. Étamines à peine saillantes; anthères couleur de plomb, poilues au sommet et ciliées sur leurs bords; stigmate composé de deux lèvres étalées, presque orbiculaires, duveteuses en dedans, à bords réfléchis.

Le *Siphocampylos glandulosa* est d'une végétation vigoureuse, et fleurit abondamment pendant les mois d'été. (*Id.*)





PIVOINE ÉDULE VAR.

Constans pinx. et lith. Gérard. col. Lith. de Becquet frères

POEONIA EDULIS, VAR.

(Pivoine édule. Var.)

(Voir pour les caractères le numéro 2 de l'année 1848, p. 33).

La Pivoine dont nous donnons ici la figure, et qui appartient à la section des *albiflores édules*, a été obtenue par M. Modeste Guérin, et a fleuri pour la première fois en 1847. Il l'a portée sur son catalogue sous le n° 11.

Elle a les tiges fortes et vigoureuses, hautes de 1 mètre 20 cent.; les feuilles, qui n'ont pas d'autres caractères que ceux de l'espèce type et n'en diffèrent que par quelques variations accessoires, sont larges, peu dentées et d'un vert pâle.

Les fleurs, amples, très-pleines, d'une belle tenue et d'une forme parfaite, ont les pétales de la circonférence larges, arrondis et creusés en coupe; ceux du centre sont plus étroits et un peu tourmentés. La couleur de toute la fleur est le rose vif, et son diamètre total est de 20 à 22 cent.

La culture des Pivoines et leur multiplication dans le but d'obtenir des variétés nouvelles, présente des difficultés pratiques dont on ne peut trouver la solution qu'en demandant leur secret aux horticulteurs qui en ont fait une longue et pénible étude. C'est pourquoi M. Modeste Guérin a rédigé la notice qui suit, et y a joint des indications qui serviront à la culture des Pivoines arborescentes, et la liste des variétés horticoles les plus méritantes, dans les deux divisions. On ne peut offrir aux horticulteurs et aux amateurs une garantie plus satisfaisante que les leçons de cet habile praticien.

M. Lémon père fut le premier qui, en 1824, sema des Pivoines sous notre climat, pour en obtenir des variétés horticoles. Les types qu'il choisit furent les *P. Sinensis* et *albiflora*. Il n'obtint pas d'abord tout ce qu'il aurait pu attendre de ces semis, et il

mourut sans avoir pu jouir de la vue des belles variétés qui devinrent le commencement d'une collection brillante. La *P. Sinensis* se montra plus souple, car ce fut elle qui produisit d'abord la *P. belliformis*, à fleurs de Paquerette, la P. élégante. (*P. formosa*), les *P. nivea, grandiflora, grandiflora carnea, edulis superba*, etc. Ce fut cet habile horticulteur qui engagea M. Modeste Guérin à semer des Pivoines, et dès 1828, ce dernier se livra à cette culture. Pendant longtemps il sema sans succès des *Sibirica*, mais les *P. Sinensis, edulis, albiflora, officinalis*, etc., le récompensèrent de ses soins, et bientôt l'élève surpassa le maître en bonheur. M. Modeste Guérin possède aujourd'hui une des plus brillantes collections de Pivoines herbacées, aussi distinguées par la forme que par le coloris, et il n'en continue pas moins ses semis qui chaque année lui donnent des variétés nouvelles.

Nous serions injuste envers un horticulteur habile qui a rendu des services signalés à la science des jardins, si nous ne parlions pas de M. Jacques, qui s'est également livré avec succès à la multiplication des Pivoines, et a obtenu la plupart des variétés de *paradoxa* que nous mentionnons ci-après.

L'importance ornementale réellement plus grande des Pivoines herbacées nous engage à commencer par elles les renseignements de culture et de multiplication, pour finir par les Arborées que nous ne mettons sur la seconde ligne qu'à cause de leur moindre abondance dans les collections des amateurs.

Nous grouperons nos variétés d'après les types, espèces vraies ou douteuses, qui servent de base à ces brillantes collections dont nos horticulteurs français sont glorieux, à juste titre, d'être les créateurs.

De Candolle a partagé le genre Pivoine en deux grandes divisions : 1° les *Arborescentes*, ou à *tige ligneuse;* 2° les *Herbacées*. Ces dernières sont distribuées dans six sections : la première contient les *albiflores* (*P. albiflora*, Pallas), espèce type à ovaires glabres, à laquelle on rapporte comme simple variété à fleurs rouges la *P. édule*, *Pœonia edulis*, Hort. (*P. a. fragrans*. Bot. reg.), qui est un des types de nos horticulteurs; la *P. de la*

Chine, *P. Sinensis*, Bon. Jard. (*P. Whitleyi*, And.), type à ovaires velus, qui est encore la souche de variétés nombreuses et brillantes.

Nous mentionnerons seulement en passant les sections deuxième, des *Corallinées*, dont le type est la *P. mâle* ou *corail*, *P. corallina*, Dec.; troisième, des *Macrocarpus*, dont le type est la *P. ariétine*, *P. arietina*, Anders.; quatrième, des *Microcarpus*, ayant pour le type la Pivoine à petits fruits, *P. microcarpa*, Salm Dyck.

La section cinquième, des *Compactes* contient encore une des espèces types choisies par les horticulteurs pour obtenir des variétés ; c'est la *P. paradoxa*, Anders, (*P. peregrina*, Var. Dec.)

La section sixième, des *Lobées*, renferme la *P. officinale*, *P. officinalis*, Retz. (*P. fœmina* Fisch.)

Sans chercher à discuter l'exactitude de ces divisions, nous nous bornerons à rapporter à chaque type les variétés qu'il a crées.

Les Pivoines *officinalis* et *paradoxa*, quoique rangées dans deux sections, sont très-voisines l'une de l'autre. Toutes deux et leurs variétés sont très-rustiques, et prospèrent dans toute espèce de terre comme à toute exposition ; le nombre de leurs variétés est encore fort restreint. On cite seulement comme méritantes les Pivoines ci-dessous désignées, savoir :

Officinalis.

Anemonœflora, cramoisi foncé, le centre rempli de ligules de même couleur.

Carnea pallida, carnée, passant au blanc.

Maxima rosea, rose passant au carné.

Purpurea, rouge pourpre.

Splendens, pourpre, à centre rempli d'étamines, à anthères jaunes.

Paradoxa.

Daurica, *fl. pleno*, rose vineux.

Fimbriata plena, rose violacé.
Pulchella plena, pourpre violacé.
Rosea striata plena, rose strié.
Sanguinea plena, rouge.
Violacea plena, rouge violacé.

La plupart de ces variétés de *paradoxa* ont été obtenues par M. Jacques, MM. Lémon père et fils et Modeste Guérin; les jeux de ces deux espèces laissent encore beaucoup à désirer pour les variétés intermédiaires sous le rapport de la couleur; mais dans une belle collection de choix elles sont indispensables si l'on ne veut pas avoir de lacunes entre la floraison des *arborea*, des *Sinensis* et *edulis*. En cultivant ces trois espèces, on en fait succéder la floraison sans interruption pendant près de deux mois, elle commencera par les *arborea*, puis viendront après les *officinalis*, les *Sinensis*, et la tribu des *edulis*.

Les deux espèces que nous venons de décrire ne s'élèvent qu'à peu de hauteur, environ de 40 à 50 cent.; leur feuillage, bien découpé, est large, d'une belle tenue, formant un dôme de verdure du sommet duquel se détachent les fleurs.

La multiplication en est très-facile; elle se fait par la séparation des pieds et par les tubercules que l'on peut diviser en plusieurs morceaux; on les enterre de 2 à 3 cent. de profondeur, et ils ne tardent pas à repousser de toutes parts; ce sont les seules qui puissent se multiplier de cette manière. C'est d'août en février qu'on peut exécuter ce mode de multiplication; mais le mois de septembre est préférable.

On peut relever ces Pivoines au moment de la floraison pour les mettre en pots, soit qu'on les destine à l'ornement de l'intérieur des appartements, soit à tout autre usage ornemental: tout en faisant cette concession au goût des amateurs, nous dirons, cependant, que cette déplantation est nuisible à la floraison de l'année suivante.

Les soins à prendre pour le semis sont absolument les mêmes que pour les *albiflora* dont il sera question plus loin.

La culture de ces variétés de Pivoines n'est pas plus difficile que celle des deux espèces dont nous venons de nous occuper. Les mois de septembre et octobre conviennent le mieux pour leur multiplication ; mais la plantation peut se prolonger jusqu'en février. Pour ces trois variétés nous ne pouvons réussir en tronçonnant les tubercules ; leur séparation seule peut amener de bons résultats. Il faut avoir soin de laisser à chacun deux ou trois bons yeux. La séparation des touffes un peu fortes exige de la part de l'horticulteur une grande attention ; les tubercules s'entrelaçant les uns dans les autres, il est bon, avant d'y procéder, d'examiner la plante avec grand soin pour bien s'assurer où il faut introduire l'instrument bien tranchant avec lequel on devra les séparer, et éviter par ce moyen de retrancher des tubercules utiles, et qui seraient entièrement perdus. Comme on peut, tout en nuisant à la plante, être exposé à se blesser, ce travail demandera un peu de pratique et d'intelligence de la part de l'amateur ou du jardinier ; au reste, on comprendra mieux par l'usage que par description ce qu'il convient de faire, et les précautions à prendre.

Plantation.

Il faut avoir défoncé d'avance, à 50 ou 60 cent. de profondeur, le terrain qui doit les recevoir. On placera dans le fond une bonne épaisseur de fumier de vache un peu consommé et mélangé avec la terre, mais il ne doit être mis que dans le défonçage, et il faut éviter le fumier gras, qui ne doit pas toucher les tubercules. On met en plantant une poignée de terreau dans le trou quand les terres sont fortes, et pas du tout dans les terres légères. Il faut avoir soin de laisser entre chaque plante une distance d'un mètre. Dans cette position, la Pivoine s'embellira d'année en année, et pourra rester en place dix ou quinze ans, et même d'avantage, sans avoir besoin d'être replantée.

Lorsqu'on a des tubercules trop longs, on peut les réduire à 30 cent. sans inconvénient.

Nous ferons pour les *albiflora, Sinensis* et *edulis* des observations qui se rapportent aux *arborea.* Le soleil altérant promptement les coloris tendres, tels que les fonds jaunes et carnés qui passent de suite au blanc et blanc soufré, on devra, si l'on veut jouir de la finesse des couleurs, choisir une exposition un peu ombragée sans être privée d'air, ou les réunir en groupes protégés par une toile pendant la floraison, que l'on prolongera plus longtemps par ce moyen. Il est utile, à son approche, de donner de fortes mouillures et de continuer encore après, si l'on tient a obtenir de bonnes graines, qui ne doivent pas reproduire la plante, mais bien donner de plus belles variétés. Lorsque le printemps est chaud et beau, la floraison commence du 20 au 25 mai, à Paris, pour les variétés précoces et les *Sinensis;* elle se prolonge pendant une partie de juin si l'on a soin, ce que l'on ne peut trop recommander, de les ombrer et de les arroser. C'est, je le répète, le moyen d'obtenir de ces belles nuances de carné, rose et pourpre, du blanc de neige passant au blanc soufré et au jaune, coloris délicats et riches qui font des Pivoines une fleur d'élite qu'aucune autre n'égale en beauté.

La culture en pots n'offre rien de satisfaisant : leurs racines ou tubercules très-longs, et qui tendent toujours à s'allonger, sont un obstacle à ce genre de culture, et l'on n'a, pour toute récompense de sa peine, que des fleurs imparfaites, avortées ou chétives.

SEMIS.

Le semis se fait aussitôt la maturité des graines que l'on plante, soit en terrine, soit en pleine terre. En terrine, on leur donne les mêmes soins qu'aux *arborea.* En pleine terre, on choisit une exposition au nord, abritée par un mur. On prépare la terre du jardin en y mêlant moitié terre de bruyère ou de sable si le sol est argileux. La deuxième année, on relève la plante, en ayant grand soin de ne pas casser les racines, et on la replante de 25 à 30 centimètres de distance, dans une planche dont on a rendu la terre meuble par de bons labours et

une addition de bon terreau. Après la troisième ou la quatrième année, le semis fleurira, on arrachera alors les plantes simples et toutes celles de mérite inférieur, et l'on attendra une seconde floraison avant de se prononcer sur le mérite réel de celles qui restent. Les *Sinensis* et *edulis* sont celles qui ont produit les plus belles variétés. La *Siberica* se reproduit identiquement. Maintenant qu'on a de belles formes et des coloris nouveaux, il est préférable de semer les graines des dernières variétés obtenues.

VARIÉTÉS. — NOMENCLATURE.

Anemonæflora striata, pét. de la circonf. rose lilacé, ceux du centre rose nuancé de saumon, resserrés au centre.

Alexandrina, pét. de la circonf. roses, ceux du centre plus clairs, forme regulière.

Carnea flore pleno, pét. de la circonf. carnés, pétales du centre plus étroits, blancs, légèrement carnés.

Duchesse d'Orléans, pét. de la circonf. rose violacé, pét. du centre plus courts, étroits, très-nombreux, rose violacé, moitié des ligules saumonées, fleurs regulières, pétales d'égale hauteur.

Duc Decazes, pét. de la circonf. larges, rose carminé, ceux du centre plus étroits, réunis en forme d'anémone, d'égale hauteur, rose vif, plus clairs à l'extrémité.

Edulis superba, rose légèrement lilas, mêlé de ligules chamois, belle forme.

Festiva, blanc pur, quelques pétales du centre liserés de carmin.

Formosa, pét. de la circonf. blancs, à centre blanc soufré passant au blanc, forme bombée et régulière.

Grandiflora lutescens, pét. de la circonf. larges, blanc rosé, ceux du centre plus étroits, blanc soufré mêlé de ligules jaunes.

Grandiflora nivea plena, fleurs très-grandes, blanc pur; quelques pétales du centre bordés de carmin.

Général Bertrand, pét de la circonf. larges et frangés, rose lilacé, ceux du centre plus étroits, mêlés de ligules saumonées passant au carné, forme irrégulière d'un désordre agréable, l'une des plus grandes fleurs et la plus haute des pivoines.

Lutea variegata, pét. de la circonf. larges, arrondis, carnés, à centre jaune.

Pottsii, pourpre foncé.

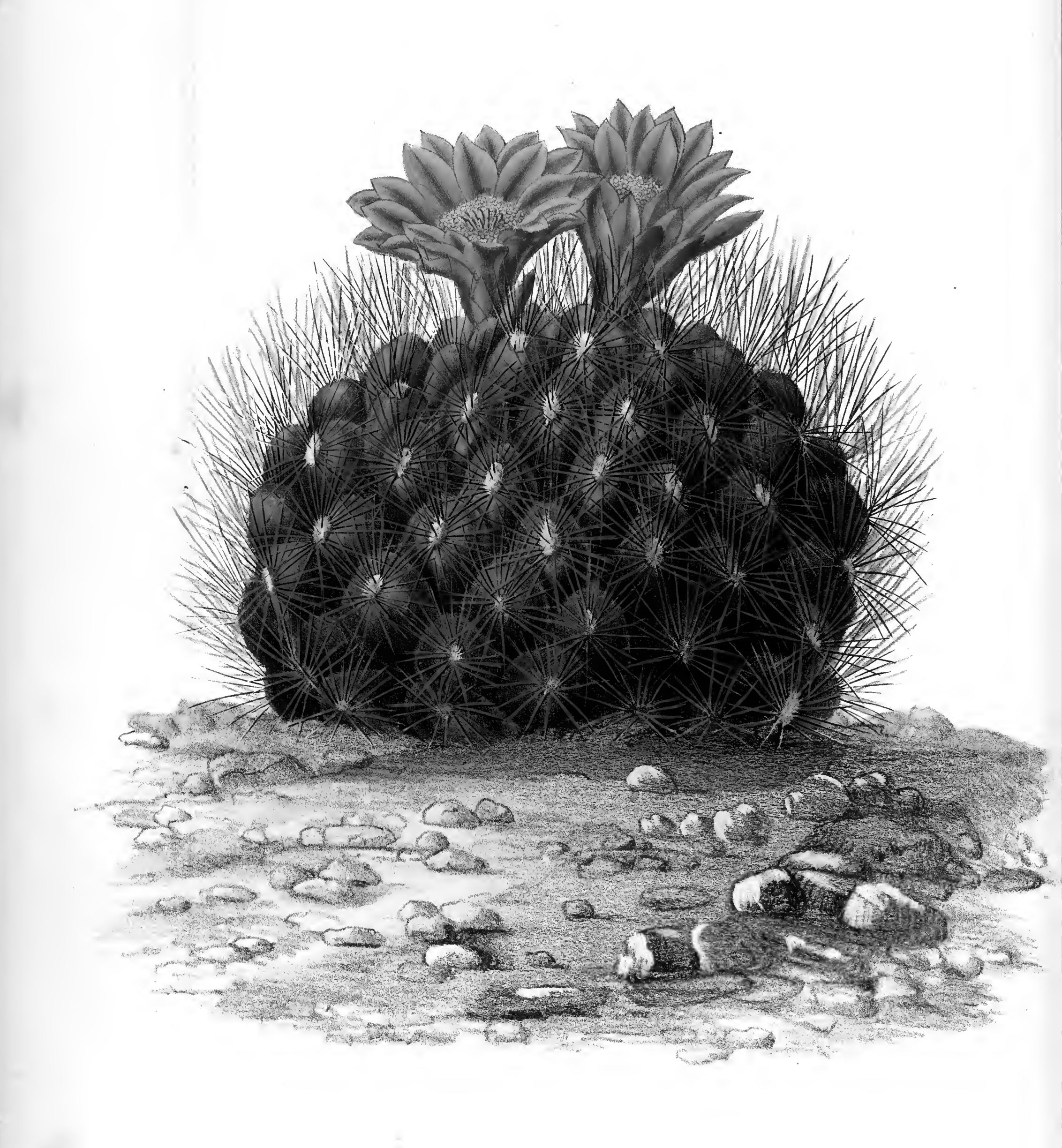
Poiteau (ANTOINE), pét. de la circonf. larges, se tenant droits à la manière des tulipes, rose tendre, centre carné et ligules de même couleur.

Reine des Français, large, pétales de la circonf. d'un beau rose, nuancé de rose et de jaune au centre, passant au carné, forme admirable.

Rosea superbissima, forme bombée, pétales régulièrement rangés, beau rose, plus clair à l'extrémité.

MODESTE GUÉRIN.





ECHINOCACTUS CUMINGII.

Maubert, pinx.t et lith. *Girard, col.* *Lith. de Becquet frères.*

Maubert, pinx.t et lith.   Gerard, col.   Lith. de Bucquet frères.

ECHINOCACTUS CUMINGII.

(Échinocacte de Cuming).

Classe :
ICOSANDRIE.

Ordre :
MONOGYNIE.

Famille naturelle :

CACTÉES.

Caract. essent. Tube court, garni de squammes se développant en pétales bi-tri sériés, imbriqués, formant un périanthe hypocratériforme; Ovaire adhérant au tube ; Étamines nombreuses, inégales, insérées sur le tube, filiformes, incluses; Style plus long et plus épais que les filets staminaux ; stigmate 5-10 fide ; Baie nue ou écailleuse , couronnée souvent par les vestiges du périanthe.

Plantes de l'Amérique tropicale, subligneuses, à tige arrondie simple ou rameuse, formée de côtes anguleuses ou tuberculeuses, aphylles, portant dans des aréoles tomenteuses, le long du sommet des côtes, des fascicules d'aiguillons souvent biformes; fleurs jaunes, blanches ou roses, sortant du sommet de la plante, qui est nu ou muni d'un duvet très épais, soit des aréoles, soit d'une sorte de fossette terminale.

Caract. spécif. Simple, sphérique, d'un vert glauque, déprimé au sommet, de 12 centimètres de diamètre environ.

18 côtes très peu distinctes à la base, tuberculées, peu obliques, tubercules gibbeux à la partie inférieure de l'aréole.

Aréoles oblongues, ovales presqu'horizontales dans la moitié supérieure de la tige, devenant presque verticales à la base; s'étendant jusqu'au tubercule supérieur; floconneuses, munies d'un tomentum d'un gris jaunâtre.

25 épines; 15 à 18 rayonnantes, 6 à 9 intérieures dont une centrale, quelquefois celle-ci nulle, de 10 à 12 millimètres. Toutes divergentes, presqu'égales, les inférieures plus petites, les intérieures plus longues, d'un jaune pâle à la base et fauve au sommet.

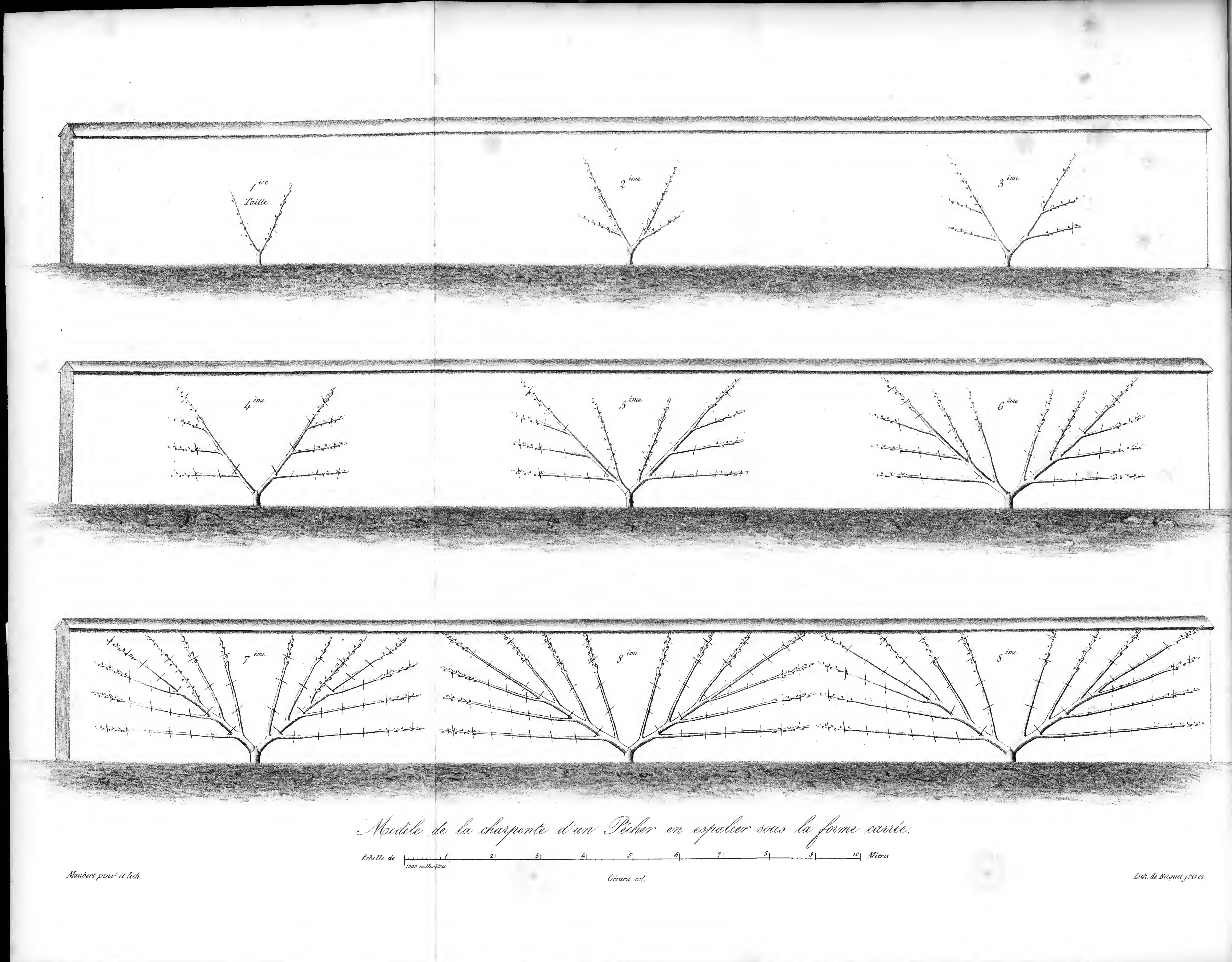
Fleurs nombreuses, se développant à plusieurs époques depuis juin jusqu'en septembre, du sommet des aréoles supérieures 6 à 8 sépales d'un rouge souci foncé, spatuliformes, 15 pétales de même couleur lancéolés de même couleur, style jaunâtre sur-

monté d'un stigmate de même couleur 5 fide, ne dépassant pas l'orifice du limbe, étamines nombreuses de même longueur que le style, anthères jaunes.

Plante unique à Paris, chez M. Audry, souscripteur du Journal, amateur distingué de cette famille curieuse. Originaire du Chili, découvert dans ce pays en 1845, par M. Bridges, collecteur anglais.

Cels.





Modèle de la charpente d'un Pêcher en espalier sous la forme carrée.

Maubert pinx.t et lith.

Gérard col.

Lith. de Becquet frères.

DE LA CULTURE DES PÊCHERS.

(*Suite.*)

Les instruments nécessaires pour la taille du Pêcher sont en petit nombre; ce sont : la serpette, le sécateur et l'égohine ou scie à main,

La *serpette*, à laquelle on préfère souvent le sécateur, parce que le travail ne est plus rapide, ne peut cependant pas être toujours remplacée par cet instrument, surtout quand il s'agit de tailler le bourgeon terminal des membres, et aussi pour retrancher sur un membre une branche un peu forte. La section en est plus nette, et jamais l'emploi de la serpette n'engendre de chancre, ce qui a quelquefois lieu quand on se sert du sécateur pour toutes les opérations de la taille.

Le *sécateur*, devenu aujourd'hui d'un usage général, a été bien longtemps à triompher des préventions qui l'ont accueilli à son apparition dans la pratique horticole. Il est adopté par tous les jardiniers, à cause de la rapidité avec laquelle il permet d'expédier le travail ; mais il ne peut remplacer la serpette dans toutes les circonstances, parce qu'on peut, si l'on ne sait pas s'en servir avec dextérité ou qu'on ait un instrument défectueux, meurtrir les branches et causer à l'arbre des maladies qui les font périr.

La *scie à main* sert à démonter une branche tout près de son point d'insertion. Quand on a fait usage de cet instrument, il faut parer la plaie avec la serpette pour en faire disparaître les aspérités; et pour que la cicatrisation ait lieu le plus promptement possible, on la recouvre avec de l'onguent de Saint-Fiacre.

Le palissage à la loque exige pour appareil un petit panier d'osier dans lequel on met des clous à palisser, un marteau et des loques de drap. On s'en sert pour faire les membres de l'arbre et en palisser les branches.

§ VII. Du choix des arbres et de leur plantation.

On doit, avant de faire sa plantation, savoir si le Pêcher est greffé sur Prunier ou sur Amandier. Dans le premier cas, la terre qui convient n'a besoin que d'une profondeur médiocre, mais il faut de l'humidité; les racines de cet arbre, rampant sous le sol, ont besoin de moins de fond. Le Pêcher sur Amandier, au contraire, a des racines plongeantes; c'est pourquoi il lui faut une terre qui ait du fond et qui soit plutôt sèche qu'humide.

En général, on doit toujours la préférence au Pêcher greffé sur Amandier, parce qu'il produit un arbre plus vigoureux et d'une plus grande étendue.

Il faut, dans le choix de la variété qu'on veut planter, s'attacher aux sujets dont l'écorce est lisse et de couleur claire, qui aient été greffé l'année précédente, à une hauteur de 18 à 20 centimètres, et n'ayant qu'une seule tige bien garnie d'yeux dans sa partie inférieure, car c'est sur le développement de ces yeux qu'on fonde tout l'espoir de l'avenir de l'arbre.

Une autre condition non moins importante est de faire arracher le jeune arbre avec des précautions assez minutieuses pour que les racines soient dans le plus parfait état de conservation. Un chevelu bien fourni et qui n'a éprouvé aucune détérioration contribue puissamment, comme on doit le penser, à assurer la reprise de l'arbre et à en développer la vigueur. C'est pour satisfaire à cette exigence qu'il vaut toujours mieux planter des arbres sortant de la pépinière que ceux qui sont restés en jauge où leurs racines ont souffert quelque détérioration.

On plante aussi des arbres formés, c'est-à-dire des arbres ayant déjà deux, trois et même quelquefois quatre années de plantation. Ces arbres ont l'avantage de procurer au propriétaire la jouissance d'un mur presque immédiatement couvert, et des fruits la première ou la deuxième année de plantation; mais ils n'atteignent, en général, jamais un développement considérable; aussi est-il préférable, si l'on veut obtenir des

arbres vigoureux, de planter dans un terrain neuf des jeunes arbres de dix-huit mois de greffe.

Pour utiliser l'emplacement consacré à la culture du Pêcher dans un terrain neuf, en attendant qu'il ait acquis son développement, on plante entre chaque Pêcher un Poirier qui donne du fruit pendant que les murs se garnissent; et quand les Poiriers ont envahi la place qui leur avait été assignée, on les supprime et ont laisse aux Pêchers la faculté de s'étendre autant que le permet la vigueur de leur végétation.

Il faut, avant de procéder à la plantation, ouvrir les trous destinés à recevoir les Pêchers. Ils doivent avoir le moins un mètre carré sur un demi-mètre de profondeur.

Quand on forme un espalier au levant, au midi et au couchant, on établit ses trous à 8 mètres de distance l'un de l'autre; mais si c'est au nord, on ne les écarte que de 5 à 6 mètres. Il faut mêler à la terre tirée du trou une hottée de fumier consommé ou de gadoue, et quand le mélange est bien fait, on rejette la terre dans le trou.

On plante le Pêcher depuis la fin d'octobre jusqu'au commencement de mars. Si la terre est sèche et légère, il faut planter de bonne heure. Si, au contraire, elle est froide et compacte, il faut planter tard. En général, j'ai toujours trouvé de l'avantage à planter plutôt tard que tôt. Quand la terre est trop humide ou le temps pluvieux, il vaut mieux retarder la plantation, ou bien l'avancer, si l'on peut prévoir quelque changement atmosphérique qui y soit contraire

Lorsque le moment de la plantation est arrivé, je rouvre un petit trou au milieu du grand trou que j'avais fait ouvrir précédemment et remplir avec de la terre mêlée de fumier; j'habille mon arbre, c'est-à-dire que je supprime le chicot de la greffe; je l'étête à 22 centimètres environ; je rafraîchis l'extrémité des racines en les coupant en biseau, de manière que la coupe repose sur la terre au fond du trou; les racines cassées doivent être supprimées. Quand ces premiers préparatifs sont faits, je présente l'arbre devant le trou pour voir s'il est assez

profond et si les racines s'y développeront à leur aise, et je fais les changements réclamés par le volume des racines du sujet à planter. Il faut que le collet de l'arbre soit à la distance de 15 à 18 centimètres du mur vers lequel il est incliné.

Il faut donc, comme je viens de le dire, en plaçant l'arbre dans le trou, ne s'occuper que de la position des yeux, sans s'embarrasser ni de la difformité causée par la greffe, ni de la position des racines; toutefois, il est bien entendu que quand il est possible d'avoir d'abord un œil de chaque côté de l'arbre, c'est-à-dire un à droite et un à gauche; que la plaie résultant de la suppression du chicot de la greffe soit tournée du côté du mur, et que la plupart des racines soient dirigées du côté de la plate-bande, cela est bien préférable; mais ces trois conditions ne se rencontrent pas toujours. C'est donc à celle des yeux qu'il faut donner la préférence.

On doit apporter la plus grande attention, quand on veut élever ses pêchers sous la forme carrée, à ce que les meilleurs yeux non développés qui se trouvent au bas de la tige, soient placés de telle sorte qu'ils puissent, en se développant, s'épanouir un à droite et un à gauche.

Quand on a pris toutes les précautions que je viens d'indiquer, on coule de la terre fine entre les racines, de manière à les recouvrir complètement; on soulève l'arbre légèrement, à plusieurs reprises et par saccades, en le prenant par la tige, pour ne pas laisser de vide entre les racines et les mettre en rapport le plus immédiat possible avec la terre. On doit veiller à ce que l'arbre ne soit pas plus enterré qu'il ne l'était dans la pépinière, et que la greffe ne soit pas à moins de 10 ou 12 centimètres hors de terre. On achève de remplir le trou, et l'on forme, au pied de l'arbre, un petit bassin, puis on y répand une légère couche de paillis ou de grand fumier.

Il est une précaution à laquelle on n'a pas assez égard et qui s'oppose à la réussite des plantations les mieux entendues, du reste; c'est de déterminer, au moment où l'on fait une plantation, sous quelle forme on élèvera ses pêchers; car chaque forme

ayant ses principes, il faut que, dès le moment de la plantation, elle soit suivie avec la plus scrupuleuse attention.

Les formes le plus en usage sont celles en éventail, en palmette, en cordons et en U; mais la forme carrée est celle qui convient le mieux aux murs de Montreuil, parce qu'ils ont peu d'élévation et que, sous cette forme, la hauteur d'un pêcher n'est que du tiers de sa largeur. Je regarde cette forme comme supérieure à toutes les autres partout où les murs ne sont pas plus élevés que ceux de Montreuil, parce qu'elle est la seule qui permette de couvrir complétement un mur, et qu'on en obtient des fruits en plus grande quantité, plus espacés et plus beaux. Un exposé succinct des diverses opérations nécessaires pour mettre ce système d'éducation en pratique, permettra de diriger soi-même et sans autre guide, les arbres qui se trouvent dans les conditions requises pour réussir sous la forme carrée.

§ VIII. DE LA TAILLE.

Le but qu'on se propose, par la taille, est de raccourcir la plus grande partie des branches et d'en supprimer d'autres, conformément à certains principes, ou suivant la forme à laquelle on se propose de soumettre l'arbre.

De tous les arbres fruitiers, le Pêcher est celui qui a le plus besoin du secours de la taille, surtout lorsqu'il est palissé contre un mur. C'est à l'opération de la taille et à l'abri dont cet arbre jouit de la part du mur le long duquel il est palissé, qu'il doit l'abondance des fruits qu'il produit.

Si l'on négligeait de le tailler, les bourgeons inférieurs périraient successivement, par suite de la tendance de la sève à se porter vers l'extrémité des rameaux ; toute la partie inférieure de l'arbre se dégarnirait, et les fruits ne se trouveraient plus qu'au sommet des branches qui auraient bientôt franchi le chaperon du mur ; il en résulterait que, privés de la protection dont ils auraient joui et de la chaleur dont le mur concentre et conserve les rayons, ils n'atteindraient ni la grosseur, ni le riche coloris, ni le parfum qui en fait le mérite et fait regarder la Pêche comme un des fruits les plus délicieux de nos climats.

Un autre effet de la taille raisonnée est de faire produire au Pêcher de nouveau bois chaque année, ce qui retarde l'époque de son dépérissement et en accroît la longévité.

Il a été longuement discuté sur la longeur qu'on doit, en les taillant, laisser aux branches du pêcher. Il résulte de ma propre expérience que toutes les règles qu'on a données à cet égard ne sont fondées que sur des données théoriques et arbitraires, et que l'absolu ne peut pas plus être appliqué à cette opération importante qu'à toute autre de l'horticulture. L'âge de l'arbre, son état de santé, sa vigueur, doivent être pris en considération pour savoir si l'on doit tailler long ou court, et il faut, pour cela, étudier les conditions dans lesquelles se trouve l'arbre, ce qui exige de la pratique et de l'intelligence.

La seule règle générale qu'on puisse poser est de donner aux branches à bois, c'est-à-dire aux branches qui doivent former la charpente de l'arbre, une longueur de 33 à 96 centimètres, et de 5 à 20 centimètres aux branches à fruits. Entre ces limites, il y a une multitude de degrés dépendant des conditions que j'ai énoncées plus haut et qui guident le praticien dans le mode de taille qu'il devra adopter.

La première opération que l'on fait subir au jeune pêcher est d'en couper la tige à 20 centimètres environ au-dessus de la greffe (V. fig. 1); mais il faut consulter pour cela la position des yeux.

On commence à tailler dès les premiers jours de février et l'on continue jusqu'en mars. Les arbres exposés au levant et au midi seront taillés les premiers et l'on finira par ceux qui sont au couchant et au nord. Pour profiter de toute la végétation, il est préférable de tailler de bonne heure surtout les vieux arbres qui manquent de sève et qui sont aux expositions du levant et du midi; c'est encore une règle générale qu'il convient de ne pas perdre de vue.

FÉLIX MALOT.

(*A continuer.*)

DU CAMELLIA

ET DE SA CULTURE.

(Suite.)

DE LA TAILLE DU CAMELLIA.

Aucun arbuste ne se prête avec autant de complaisance que le Camellia aux caprices de la taille et ne se soumet plus facilement aux formes variées qu'on veut lui imposer; il donne en général plus de fleurs après cette opération.

L'époque à laquelle il convient de tailler le Camellia est le mois de novembre, pour en obtenir une floraison abondante et assurée. Lorsqu'il est taillé à cette époque, il reste dans la plante un mouvement végétatif qui tournera au profit de la fleur, tandis que si l'on taillait le Camellia au printemps, époque où il végète avec vigueur, on nuirait à toute la plante sans obtenir aucun avantage sous le rapport de la floraison. Il faut donc bien se garder, quoique certains auteurs le prescrivent, de rempoter le Camellia après la taille, à laquelle ils donnent le printemps pour époque, ce qui serait dangereux et l'on n'a pas besoin de le soumettre à aucun traitement particulier. En général, la pratique actuelle, fondée sur la raison et sur l'expérience, est beaucoup plus simple que l'ancienne méthode et conduit plus sûrement à de meilleurs résultats.

Il faut encore, lorsque la plante est chargée de boutons, en supprimer une partie, c'est-à-dire sur trois en ôter deux, ce qui tournera, comme il est facile de le comprendre, au profit de la fleur. Le principe à suivre est de ne pas attendre pour cela que les boutons soient entièrement formés.

DE LA MULTIPLICATION DU CAMELLIA.

Le Camellia se multiplie de trois manières différentes : par *semis*, par *boutures* et par *greffe*.

Semis. Il sera dit plus loin, en parlant de la fructification du Camellia, quels moyens il faut employer pour obtenir de bonnes graines destinées à augmenter le nombre des variétés et à multiplier les collections. On ne s'occupera ici que des semis et des soins qu'exige cette opération.

Quelle que soit la manière dont on ait obtenu les graines destinées aux semis, on les sème sous châssis et sur une couche tempérée, dans des terrines remplies de terre de bruyère criblée fin. On les recouvre d'une couche de mousse pour entretenir la terre dans une humidité légère et constante.

Les graines lèvent ordinairement dans le cours de la première année. Si elles tardent plus longtemps, il ne faut pas compter les voir lever, et il faut alors recourir à de nouveaux semis.

Lorsque les jeunes plantes ont environ 5 à 6 centim., on les enlève avec leur petite motte; on les replante dans de petits pots séparés, et on les remet sur la couche. Il faut avoir soin de les soustraire à la double influence de l'air et du soleil, jusqu'à ce qu'elles soient assez robustes pour supporter l'action de l'air. Quand elles sont arrivées à ce point, on les traite absolument comme les autres Camellias.

L'époque à laquelle fleurissent les Camellias de semis, est la cinquième ou sixième année au plus tôt; il y en a qui, plus réfractaires, restent sans fleurir jusqu'à douze ou quinze ans. La greffe est le seul moyen de forcer à fleurir les Camellias de semis, quand on les multiplie, non pour obtenir des variétés nouvelles, mais pour en augmenter le nombre. L'âge convenable à cette opération, pour laquelle on doit choisir les sujets les plus forts, est la seconde ou la troisième année.

Des boutures et des marcottes. Le but qu'on se propose en multipliant le Camellia de boutures est d'avoir des sujets propres à la greffe ou des sujets francs de pied. L'espèce type à fleurs rouges simples, est celle à laquelle on donne la préférence.

On choisit au mois de septembre, le printemps étant une époque défavorable, parce qu'alors la plante est en végétation, des

rameaux de l'année précédente, qu'on coupe à 10 ou 15 centimètres et qu'on plante les uns près des autres, dans des terrines de terre de bruyère tamisée. On met ces terrines, recouvertes d'une cloche, dans la tannée d'une bâche, afin de faciliter la reprise par une chaleur concentrée. Tous les soins qu'exigent ces boutures se bornent à leur donner de légers mouillages et à ne pas laisser la vapeur d'eau se condenser en gouttelettes le long des parois de la cloche.

Il faut cinq à six semaines pour que les boutures s'enracinent; on les met alors dans des pots séparés où elles restent jusqu'à ce que le sujet soit bon à recevoir la greffe.

Les *marcottes* ne sont plus en usage, à cause de la lenteur avec laquelle elles s'enracinent et de l'espace qu'elles occupent dans les serres, toujours trop petites; les résultats ne répondant pas au but qu'on se proposait et ne présentant pas les avantages qu'on recherche dans la multiplication, la rapidité et l'économie, on y a renoncé.

De la greffe du Camellia. Le Camellia rouge simple, ou quelquefois d'autres variétés simples ou doubles, dont on n'attache aucun prix à conserver la fleur, est le sujet qu'on choisit ordinairement pour la greffe. Il a été conseillé de prendre, faute de sujet, l'arbre à thé, sur lequel la greffe réussit aussi bien que sur le Camellia; ce sont, au reste, deux genres de Ternstrœmiacées assez voisins pour que le succès ne doive pas étonner; mais il n'y a pas d'avantage à cette pratique, le Thé n'ayant pas autant de vigueur que le Camellia simple, qu'il faut toujours préférer.

Il sera question, avec des détails suffisants, des différentes sortes de greffe auxquelles on soumet le Camellia, bien qu'il n'y en ait, en dernière analyse, qu'une seule, celle *en placage*, qui doive être préférée.

On soumet le Camellia à trois sortes de greffes : la greffe *en approche*, la greffe *en fente* et la greffe *en placage*.

La *greffe en approche* n'est plus d'un usage général aujourd'hui, quoique la pratique en soit facile. C'est en mars qu'elle se

fait le plus communément, bien qu'elle puisse avoir lieu dans toutes les saisons. On pratique pour cela sur le sujet à greffer une entaille de 5 à 6 centimètres tout au bas de la tige, de manière à traverser la couche d'aubier pour arriver jusqu'au bois; on en fait autant à une des branches du Camellia qu'on se propose de multiplier par la greffe, et on les lie ensemble au moyen d'une bande d'écorce ou de laine, de manière à faire bien complètement coïncider les écorces.

Au bout de cinq à six mois, la greffe est prise, et l'on peut commencer à séparer graduellement les deux sujets, au moyen d'un incision transversale qu'on fait pénétrer de plus en plus avant dans le bois, de huit en huit jours, opération qui dure environ un mois.

Comme le temps nécessaire pour la reprise de la greffe est d'environ six mois, ce sevrage a lieu en août pour les Camellias greffés en mars, et en octobre pour ceux greffés en mai. Il faut toujours s'y prendre un mois d'avance pour pratiquer l'incision qui doit se terminer par la séparation de la greffe de la plante qui l'a fournie.

La *greffe en fente* est pratiquée avec succès, et de préférence même à la première, par plusieurs horticulteurs, en ce qu'elle présente économie de temps, plus de sécurité dans le résultat, et n'exige qu'un petit rameau. Elle se pratique par la méthode connue de tout le monde; et avec un seul œil, on obtient, au bout de six semaines, un sujet complet.

La *greffe en placage* ou *greffe des Belges* est excellente, surtout quand les sujets greffés en fente ont manqué et qu'il n'y a plus d'yeux d'appel. Elle se pratique en enlevant sur le côté du sujet, le plus bas possible, une partie d'écorce et une très-petite partie de bois, comme cela a lieu dans la greffe en approche; on taille la greffe en biseau, de manière à remplacer par la partie découverte, celle du sujet qui a été mise à nu, et on ligature le tout, sans employer de poix.

C'est à tort qu'on avait coutume de coucher les pots et d'enterrer la greffe. C'est un système ancien et abandonné. On a re-

marqué que la ligature pourrissait, la greffe se détachait, et l'on obtenait les plus mauvais résultats. Il faut se borner à mettre les pots dans un terrain froid et élever à 10 ou 15 degrés la température de la serre.

Les soins à donner aux sujets greffés sont les mêmes que ceux indiqués plus haut. Leur reprise a lieu au bout d'un mois à six semaines, suivant la saison, et alors on les met dans un coffre bien clos avant de les exposer à l'air, pour éviter les transitions brusques qui les tueraient infailliblement.

La greffe en placage peut se pratiquer sans inconvénient sur des sujets grands et forts, et s'exécute de juillet en octobre.

Il a été mis en pratique une espèce de *greffe mixte*, consistant à mettre en terre, au pied du sujet principal, la greffe en approche. Ce procédé, qui est une combinaison de la bouture et de la greffe, n'offre pas assez d'avantages pour être de pratique courante. On doit donc lui préférer la greffe en placage.

De la greffe étouffée. C'est sur des arbustes de deux ou trois ans que se pratique cette greffe; elle réussit également bien sur des sujets âgés, pourvu qu'ils soient vigoureux et bien portants, conditions indispensables pour obtenir du succès Elle se fait en fente et en placage. Quand on a fini l'opération, on dépose les pots sur un terrain froid, sans chaleur de fond, mais sous cloche, et l'on élève la température de la serre à 10 ou 15° centigrade. Quand on s'aperçoit que, malgré la précaution qu'on a prise d'essuyer les cloches, les greffes deviennent humides, on leur donne de l'air pendant quelques heures pour les ressuyer ; mais il faut avoir soin de répéter cette opération chaque fois qu'on s'aperçoit que les greffes sont humides; sans cela elles seraient attaquées par la pourriture.

PAILLET.

(*A continuer.*)

EXPOSITION

DE LA

SOCIÉTÉ NATIONALE D'HORTICULTURE.

—

La première exposition de cette année, qui a eu lieu les 23, 24 et 25 mars, a laissé, il faut nettement le dire, beaucoup à désirer. Elle a été relativement trop tardive, à cause de la précocité de la végétation, favorisée par une température plus douce et plus chaude que ne le permettait la saison, ce qui a activé dans des proportions inaccoutumées l'apparition des premières fleurs; mais par suite de ces mêmes causes, elle a été prématurée, parcequ'elle n'a pas permis aux végétaux qui ne donnent leurs fleurs que plus tard, d'être arrivées à l'époque de leur évolution. Il en est résulté que cette exposition a été comparablement moins brillante qu'on n'aurait dû s'y attendre, parceque beaucoup de végétaux n'offraient plus que des fleurs déjà sur leur déclin.

Nous avons aussi regretté de ne voir qu'un si petit nombre d'exposants; il y manquait MM. Mathieu, Durand, Lemichez, Verdier, Pelé et tant d'autres, qui sont les tributaires les plus actifs des expositions.

Il résulte de ce concours de circonstances que nous n'avons pas trouvé que cette année nous fussions restés dignes de nous-mêmes et que nous ayons soutenu notre réputation horticole.

Il est un autre fait, non moins digne de notre attention et que nous croyons devoir signaler comme une des causes qui ont pu influer sur l'effet, en général si satisfaisant, de nos expositions précédentes. Jusqu'à présent les fleurs exposées avaient

le privilége d'être l'unique ornement du lieu où elles étalaient leurs richesses aux regards des amateurs. Une décoration simple et de bon goût, des gradins disposés avec art et dont les plantes exposées occupaient les divers étages, faisaient valoir le mérite de chacune d'elles. On se rappelle l'embrâsure de la fenêtre centrale de l'orangerie du Luxembourg, qui servait à mettre dans un demi-jour, comme dans une niche coquette, ces riches Camellias dont les corolles éclatantes resplendissaient sur le fond obscur de leur feuillage, avec des Rhododendrums pour escorte ; le long des murailles s'élevaient des végétaux en fleurs qui se détachaient sur le fond grisâtre du badigeonnage ou sur les draperies bleues que diapraient leurs brillantes corolles. Toutes étaient à portée de la vue de l'amateur : la petite plante occupait les devants, de telle sorte qu'elle ne put échapper à l'œil curieux, et les grands végétaux, riches par leur feuillage, se dressaient orgueilleusement derrière et semblaient protéger les plantes groupées à leur pieds, sans rien diminuer de leur éclat. Enfin, l'exposition des végétaux en fleurs ne brillait que par eux, car c'était pour eux qu'elle était faite.

Le pompeux asile du Jardin-d'Hiver est loin de leur être aussi favorable. La richesse du cadre l'emporte sur la délicatesse de la miniature qu'on y enchâsse. Partout des massifs de végétaux gigantesques, qui attirent les regards et ne permettent pas à l'œil de s'arrêter sur ces modestes arbustes, qu'on a pourtant réunis là à dessein. Là point de vastes murs qui fassent ressortir les fleurs et les feuillages ; mais l'espace, rien que l'espace, circonscrit par de splendides massifs, qui absorbent et dévorent les plantes exposées. Il nous faut regretter que la République ne se soit pas, elle aussi, déclarée protectrice de l'horticulture, et que l'asile du Louvre ou des Tuileries ne lui ait pas été ouvert.

Quand nos horticulteurs auront-ils, si toute protection leur est refusée, une salle spéciale pour leurs expositions, disposée de manière à faire ressortir l'éclat des fleurs auxquelles ils consacrent leurs soins ? Quand aurons-nous un bazar perpétuel où Flore établira son empire sans craindre que rien l'en puisse

chasser ? Certes, ce serait une innovation digne de Paris, et digne surtout des horticulteurs parisiens, qui doivent prétendre à conquérir la première place parmi les horticulteurs européens.

Puisque nous sommes sur le chapitre de la critique, qu'il nous soit permis de continuer, non pas comme d'impitoyables Zoïles, mais comme de bons et sincères amis de notre belle horticulture parisienne. Nous avons remarqué avec peine que le livret de l'exposition fourmille de fautes typographiques, ce qui indique une précipitation regrettable dans la composition et dans la correction. Pour les Aristarques, ces fautes sont sans excuse ; mais nous, qui en connaissons la source, nous n'en accusons pas le rédacteur du livret, nous regrettons seulement qu'on puisse accuser les horticulteurs parisiens de ne pas connaître les noms de leurs végétaux. Il faut avouer que le nomenclature des plantes de collection est hérissée de difficultés sans nombre : ce sont aujourd'hui des noms étrangers, allemands, anglais, russes, qu'il est bien permis d'estropier ; mais il serait mieux qu'ils fussent correctement écrits. Les catalogues belges, allemands et anglais sont en général plus corrects que les nôtres et nous désirons que ce progrès s'opère aussi chez nous. Que d'équivoques ne peut-il pas naître d'un nom mal écrit ? on peut prendre une plante que déjà l'on connaît pour une nouvelle variété, et de là des mécomptes fort désagréables. Ainsi qui reconnaîtrait dans le camellia *Comtesse Samuysof*, la *Comtesse Zamoyloff*, dans *Buclingtonii*, *Burlingtonii*, dans *Eriostemon mysoperoides*, l'*E. myoporoides*, etc. Nous ne pouvons donc trop recommander l'exactitude dans la correction des noms ; et, pour cela, nous invitons les horticulteurs à attacher le plus grand soin à ce que les noms de leurs plantes soient correctement écrits.

Après cette entrée en matière quelque peu digressive, nous allons entrer dans notre sujet et signaler, avec l'impartialité dont le Portefeuille des Horticulteurs n'a cessé de donner l'exemple, les plantes les plus méritantes et les plus nouvelles.

Les *Azalées des Indes* frappaient les premières les regards ;

beaucoup de lots ne présentaient rien de neuf. Des plantes fortes, bien cultivées, des fleurs étoffées, voilà ce qu'elles offraient à l'œil de l'amateur. Nous avons cependant remarqué parmi les variétés nouvelles le *Duc de Devonshire*, d'un rouge très-intense; *tenella*, d'un rose tendre et d'une facture gracieuse; *sanguinea*, d'un rouge obscur très-riche de ton; *Wattsonii*, à corolle orangée; *semi-duplex maculata*, jolie plante d'un rose gracieux et frais.

Après les Azalées venaient les *Rhododendrum*, non dans l'ordre de leur importance numérique, car il y en avait un petit nombre, mais dans celui de l'importance de leur floraison. M. Mabire avait exposé 33 *Rhododendrum arboreum* en 30 variétés, aussi remarquables par leur vigueur et leur belle tenue que par les riches panicules de leurs fleurs, dont la plupart sont d'un coloris très-éclatant. Nous avons cependant remarqué un fond blanc appelé à figurer honorablement dans les collections de choix. M. Paillet avait exposé une douzaine de *Rhododendrum*, dont cinq sans noms; mais nous avons été frappés du concours de suffrages accordé au semis *Duchesse de Nemours*, belle plante, d'un rose violacé tendre, d'une richesse de floraison et d'une splendeur de coloris qui attiraient tous les regards. *Juliana*, qui était près de cette variété brillante et dont le ton est à peu près le même, perdait à se trouver dans ce dangereux voisinage, car seule elle eût brillé de tout son éclat. Le *Phœniceum stillatum*, d'un pourpre obscur, est une plante qui ne peut manquer de prendre place dans une collection, à cause de son coloris foncé.

Les *Camellia* étaient nombreux et beaux, bien qu'ils ne formassent qu'un seul lot; on doit cependant dire qu'ils n'étaient pas dans toute leur splendeur, ce qu'il faut attribuer à la saison et non au mérite de l'horticulteur, M. Paillet, qui a surabondamment fait ses preuves. Nous citerons, parmi les nouveautés, quatre camellia italiens: *Torricelli*, rouge imbriqué, de forme parfaite, à pétales lignés de blanc au centre; *Maria-Teresa*, carné piqueté de rose, non pas panaché ni tacheté, mais bien piqueté, pointillé de rose, ce qui constitue un caractère nouveau; *Madoni*, variété qui ressemble au *Montironi*, mais est plus car-

née, et *Helena Ugoni*, qui ne le cède en beauté à aucune variété.

Les *Rosiers* étaient nombreux : il y en avait, dans un seul lot, 115 variétés forcées et 35 de greffes forcées. En général, ces Rosiers, quoique bien cultivés, n'étaient pas dans toute leur splendeur. On sentait, en les voyant, qu'ils n'apparaissaient qu'à regret au milieu de cette exposition dont les chances défavorables de la végétation les auraient pu exclure. C'était pourtant, quant au mérite de l'horticulteur, plus qu'on n'en pouvait attendre ; aussi ce concours n'était-il pas prévu. M. Margottin avait également exposé 70 Rosiers dans des conditions semblables.

Les *Erica* de M. Charles Michel attiraient comme toujours les regards des curieux, connaisseurs ou simples amateurs. Des plantes vigoureuses chargées de fleurs d'un coloris aussi varié que leurs formes, il n'en faut certes pas plus pour mériter les suffrages, aussi chaque espèce avait à son tour le privilége d'un éloge, car on a beau n'avoir pas de nouveautés dans ce genre, on est toujours vivement impressionné par son étrange beauté et ce polymorphisme qui ne se retrouve dans aucun autre genre.

La collection de *Jacinthes* de MM. V. Tripet et Leblanc n'a pas manqué à l'appel et a eu sa part dans les éloges du public. En effet, elles sont bien cultivées, et le choix en est fait avec une attention minutieuse. On remarquait, parmi ces coloris violets foncés qui plaisent aux amateurs, le *Baron de Thuil*, à fleurs énormes, d'un violet obscur ; *Osterias*, *Kock-Kock*, et *Prins Albert von Preussen*, d'un violet noir. *Cherubini*, blanc, à fleurs étoffées, réunies en une grappe énorme ; *l'Unique*, d'une couleur violet lilacé qui ressemble pour le ton à celle des Daphné ; *King of Holland*, d'un beau chamois ; *Éclatante parfaite*, écarlate à pointes vertes, ont obtenu, au milieu de tant de variétés brillantes, les suffrages des amateurs. Nous avons entendu unanimement louer une bonne variété ancienne, *la grande Vedette*, dont les énormes cloches simples, d'un bleu tendre comme celui des Nigelles, ne manquent ni d'originalité ni de distinction.

M. Modeste Guérin avait exposé 14 variétés de *Pivoines en arbre* de semis, dont aucune n'est encore dans le commerce. Une d'entre elles était d'une rare beauté et attirait les regards par ses fleurs énormes.

Il y avait dans la corbeille de droite une collection nouvelle qui a valu à son auteur, M. Fournier, horticulteur, rue de l'Oursine, 48, un premier prix bien mérité. Ce sont 100 variétés de Cyclamen de semis de toutes les nuances du rose au violet, depuis le plus tendre jusqu'au plus foncé; les blancs sont purs ou teintés de rose lilacé; il y a des variétés lamées blanc sur fond rose; quelques-unes tendent à devenir piquetées; d'autres commencent à doubler, et nous avons remarqué une variété à fleurs blanches et doubles, d'une grande bizarrerie.

Nous allons prochainement publier une notice sur la culture des Cyclamen de M. Fournier, avec une figure des variétés les plus tranchées: on comprendra seulement alors ce qu'il a fallu de patience pour arriver aux résultats qu'il a obtenu. Malheureusement, l'exposition a eu lieu un mois trop tard pour que ces fleurs fussent dans toute leur beauté.

M. Chantin avait exposé une collection de Palmiers qui n'attirait les regards que des véritables connaisseurs, car il n'y avait pas là de fleurs brillantes qui appelassent l'attention; il fallait donc s'arrêter à contempler l'étrange variété de formes de cette famille essentiellement tropicale. C'est surtout à cause de la collection de M. Chantin, releguée tristement sur le sol comme les plantes les plus vulgaires, que nous avons vu l'inconvénient de n'avoir pas un local approprié aux expositions.

Parmi les nouveautés les plus récentes, nous signalerons le *Macrozamia eriolepis*, et parmi les espèces rares et d'un prix élevé: l'*Areca cinchona*, le *Caryota sobolifera*, le *Cocos australis*, le *Phœnix farinifera*. Nous avons remarqué une plante très-rare, quoiqu'ancienne, et d'une très-grande force, c'est le *Thrinax argentea*.

Nous signalerons parmi les Conifères exposés par MM. Thibaut et Keteléer, les *Pinus tuberculata* et *Montezuma* qui pourraient,

sous notre climat, supporter la pleine terre et mériteraient d'être cultivés chez nous; et parmi les plantes d'introduction récente, le *Pinus Gordoniana* et l'*Abies Brunoniana*.

M. Ryfkogel, qui expose toujours des plantes de choix, avait apporté cette année un *Phyllocladus asplenifolia* greffé, qui montrait que ce système forme des plantes d'une tenue supérieure à celui des boutures; il avait exposé un *Eriostemon scaber* d'une grande force et d'une beauté remarquable.

MM. Oudin et fils de Lizieux avaient envoyé à l'exposition un *Phyllocladus rhomboidalis*.

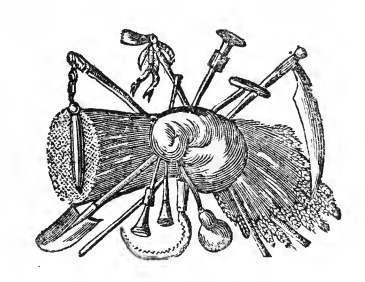
M. Pescatore avait contribué à enrichir l'exposition en envoyant les plantes les plus belles et les plus nouvelles de sa magnifique collection d'Orchidées. Ce qui distingue surtout les Orchidées de M. Pescatore, c'est la grande force des individus. Nous citerons son *Phajus Wallichii*, qui est véritablement gigantesque, ses *Lycaste Harrissonii alba* et *Skinneri*, ses *Dendrobium nobile* et *Pierardii*, que couvraient des centaines de fleurs. Parmi les plantes les plus nouvelles nous signalerons le *Ponthieva maculata*, orchidée gracieuse et bizarre, à fleurs d'un étrangeté de forme qui en constitue au reste le mérite principal; le *Satyrium gramineum*, petite orchidée très-gracieuse. Si nous voulions nous arrêter à chacune des plantes exposées par M. Pescatore, nous serions obligés de donner à chacune un éloge mérité; nous n'avons cité que les principales. Nous regretterons surtout pour cette collection, qu'elle n'ait pas eu une place digne d'elle.

Nous ne pouvons omettre de citer la belle collection de plantes exposée par MM. Cels frères, surtout leurs Palmiers dont quelques-uns très nouveaux, entre autres un *Bactrix species nova* que M. Chantin croit être le *Caryotœfolia*, et un palmier rapporté l'année dernière par M. le capitaine Cels; leurs *Cactées* dont MM. Cels ont la plus riche collection et dont plusieurs sont nouveaux, entre autres un *Cereus*, qui n'a qu'une année d'introduction et n'est pas encore dénommé et le *Mamillaria Maletiana*.

Ce qui frappe au milieu de cette variété de végétaux qui méritent chaque année un prix à MM. Cels, c'est leur force et leur vigueur.

M. Chauvière avait exposé une collection de choix de *Cinéraires ;* M. Toupilier, 200 variétés de *Primevères;* M. Brizard, des *Cinéraires* et des *Calcéolaires ;* M. Dubos, 6 pots d'*Œillets flamands ;* M. Crémont plusieurs variétés de *Fraisiers forcés*, et MM. Dupuy-Jamain et Jamain et Durand, des *fruits* parfaitement conservés, dont quelques variétés nouvelles. M. Gontier avait envoyé des *Ananas*, des *Concombres* et des *Haricots verts*, cultivés comme le sait faire cet habile primeuriste ; M. Malingre, de Champerret, deux patates nouvelles dont nous parlerons d'une manière spéciale dans un autre article.

Autour de l'exposition se groupaient un bien petit nombre de produits de l'industrie appliquée à l'horticulture. Nous regrettons enfin cette pénurie qui s'est montrée presque partout. Il nous reste à espérer que notre exposition prochaine fera oublier celle du printemps et surtout qu'elle aura lieu dans un local mieux approprié aux besoins de l'horticulture.



MAMILLARIA MALETIANA. (Port. des Hort.)

—

Presque sphérique, simple, 10 centimètres de diamètre sur 8 de hauteur, applati au sommet. Aisselles nues d'abord, pourvues ensuite de laine blanchâtre avec quelques soies blanches assez longues, plus tard très longues et très nombreuses, irrégulièrement divergentes. Mamelons pyramidaux à 4 faces tronqués au sommet, l'arète supérieure un peu arrondie, d'un vert clair, 1 centimètre de hauteur et autant de largeur à la base. Aréoles au sommet du mamelon, pourvues d'abord d'un feutre blanc jaunâtre peu abondant, ensuite complètement nues, presque rondes. 10 à 12 épines, 8 rayonnantes, presqu'égales de 5 à 7 millimètres de longueur, couleur jaune paille d'abord, puis d'un blanc sale ou grisâtre. raides, droites, peu divergentes; 4 centrales d'abord rouge, plus foncé au sommet, passant ensuite au jaune paille pour devenir d'un blanc sale avec la pointe noire, disposées en croix, la supérieure de 5 à 6 centimètres, raides, assez fortes, irrégulièrement contournées, 2 latérales souvent moitié moins longues, aussi fortes, recourbées irrégulièrement vers le centre de la plante, l'inférieure beaucoup plus courte, plus raide d'un centimètre seulement de longueur.

Plante unique à Paris, dans la collection de M. Audry; elle n'a pas encore fleuri, mais nous avons été à même de remarquer le fruit qui est une baie rouge allongée, contenant des graines petites, jaunâtre, oblongues. *Patrie* Mexico.

PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES

DÉCRITES OU FIGURÉES

DANS LES

JOURNAUX D'HORTICULTURE ÉTRANGERS.

Isopogon sphærocephalus. Lindl. Arbrisseau ligneux, dont les jeunes rameaux sont duveteux et couverts de poils longs et étalés; feuilles de 3 à 4 pouces de long, larges, linéaires ou linéaires lancéolées, plus larges au-dessus du milieu, obtuses, mucronées, sessiles, duveteuses ou ciliées sur leurs bords; d'une contexture ferme, d'un vert foncé, très-entières, fleurs en têtes terminales, solitaires ou plus souvent réunies, de couleur jaune; bractées ovales aiguës, concaves, hérissées de poils; tube du périanthe élancé, villeux à la base et le reste glabre; lacinies spatulées, réfléchies, très-villeuses extérieurement; étamines logées dans les fossettes de chaque segment du périanthe; style plus long que le tube du périanthe, élancé, glabre; stigmate large, articulé; articulation inférieure globuleuse, villeuse, articulation supérieure subulée et glabre.

Originaire du Swan-River, d'où M. J. Drummond a envoyé des graines au Jardin-Royal de Kew, l'*Isopogon sphærocephalus* fleurit au printemps et s'élève à 3 ou 4 pieds. C'est une plante d'orangerie très-rustique. (*Bot. Mag.*, oct. 1847.)

Ceropegia Cumingiana. Cuming. Jolie plante volubile et très-fleurissante, qui a fleuri pour la première fois dans la serre de MM. Veitch et son d'Exeter. Ses fleurs, veinées de vert foncé et de brun rougeâtre, sont les plus grandes du genre.

Originaire des îles Philippines et des iles de Balla, dans le détroit de la Sonde, les caractères de cette plantes sont : tige glabre; feuilles ovales, cordées à la base, aiguës au sommet; pédoncules pluriflores; sépales aigus; corolles à tube en massue; limbe à lacinies oblongues, glabres, cohérentes à la base. (*Id.*)

Calceolaria chelidenioides, Var. **subintegrifolia.** Plante herbacée, vivace, rampante, obtenue par M. Leeds, de Manchester, de graines recueillies à Bolivia par Bridges. Quoique les feuilles soient à peine pennatifides, celles de la partie supérieure de la plante ressemblent beaucoup à celles du *C. chelidonioides*, ce qui n'empêche pas que cette plante ne soit une espèce distincte appartenant à la section des *Aposecos* de M. Bentham, dont la *C. pinnata* est le type. Si elle est réellement nouvelle, il est à désirer qu'on lui donne le nom de *Leedsii*, en l'honneur de M. Leeds, de Manchester, qui s'occupe avec activité d'introduire de nouvelles plantes ornementales. (*Id.*)

Aster caubulicus. Jolie petite espèce d'Aster qui fleurit en automne, dans nos jardins; car elle paraît de pleine terre et dure jusqu'en octobre, où les froids semblent mettre fin à sa végétation. C'est une plante herbacée de 2 à 3 pieds de haut, dressée, branchue, très-feuillue; feuilles subsessiles, lancéolées, subalternes à la base; corymbes amples, multiflores; fleurs petites, mais réunies; rayons d'un pourpre pâle et brillant, disque d'un jaune foncé.

C'est en 1846 que M. Cameron, du jardin de Birmingham, a reçu cette nouvelle espèce d'Aster, qui est originaire du Caboul. (*Id.*)

Heliophila trifida (*H. pinnata*). Toutes les espèces de ce genre sont originaires de l'Afrique méridionale, et ont été découvertes pour la plupart dans le voisinage du cap de Bonne-Espérance. L'*H. trifida* a été découverte dans les plaines sablonneuses voisines de la ville du Cap. Elle a été introduite à Hambourg en 1819, et de là importée en Angleterre, où elle a fleuri en 1846.

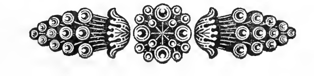
L'*H. trifida* est une plante annuelle, herbacée, glabre, d'un vert glauque, très-divisée; feuilles inférieures trifides, quelquefois quinquefides, à lobes entiers, filiformes; feuilles supérieures entières; fleurs nombreuses, d'un bleu clair, en grappes terminales ou en panicules; pédicelles filiformes, dépourvus de bractées.

Culture. Cette plante exige un mélange de terre de bruyère sablonneuse, de terre légère et de terreau bien consommé par parties égales. On sème les graines vers la fin de février, et l'on place les pots sur une couche chaude ou dans une orangerie. Quand les plantes sont assez fortes, on les relève et les plante séparément dans des pots, au mois de mai, après que les froids sont passés, ou bien on les repique dans les plates-bandes, ou le long des bordures qu'elles doivent embellir. On les rempote aussi pour garnir l'orangerie. (*Paxton Mag.* nov. 1847.)

Gompholobium barbigerum. D'après les catalogues botaniques, ce *Gompholobium* a été introduit en Angleterre en 1824, il paraît depuis lors avoir disparu, car on avait perdu toute trace de son existence jusqu'à il y a trois années. Aujourd'hui il existe dans beaucoup de collections. C'est une plante native de la Nouvelle-Hollande.

Le *G. barbigerum* est un arbrisseau toujours vert, dressé, à rameaux anguleux; feuilles alternes, presque sessiles, trifoliées; folioles linéaires, aiguës; pédicelles garnis de petites bractées; fleurs d'environ un pouce, belles, d'un beau jaune d'or; carène barbue le long de la suture; étendard large, plus long que le calice de la carène.

Culture. Cette espèce est robuste si on la compare aux *G. polymorphum* et autres. La terre qui lui convient est un mélange de terre franche et de sable; elle n'exige pas d'autres soins que ceux donnés à toutes les plantes d'orangerie, et se multiplie de boutures; il lui faut beaucoup d'eau pendant l'été, et peu en hiver.





ÆCHMEA MINIATA.

ns
u-
les
fé-
ées
s ;
e ;

es,
s ;
s ;

n-
er
o-

e
s-
s
et
-
t-
nt
e

à
,
n
-



ÆCHMEA MINIATA VAR. DISCOLOR (1).

(Æchmée vermillon var. discolore.)

Classe : HEXANDRIE.

Ordre : MONOGYNIE.

Famille naturelle :

BROMÉLIACÉES.

CARACT. ESSENT. Bractées cyathiformes sous chaque fleur (caractère qui manque dans plusieurs espèces); Périgone sexparti, lacinies extérieures, calycinales, égales, roulées en spirale, aristées ou mutiques; dilatées obliquement d'un côté au sommet; les intérieures pétaloïdes, beaucoup plus longues que les extérieures, enroulées inférieurement, squameuses en dedans, à la base ou rarement nues; Étamines, 6, insérées à la base du périgone; filets filiformes, dont 3 adnés à la base des lacinies internes; Anthères ovales; Ovaire infère, triloculaire; Ovules nombreux; Style filiforme; stigmates 3, linéaires ou pétaloïdes, roulés en spirale; Baie ovale, triloculaire.

Plantes herbacées de l'Amérique tropicale, souvent pseudo-parasitiques; feuilles radicales, lingulées ou ensiformes, épaisses, coriaces, très-entières ou sub-épineuses denticulées; hampe rameuse, paniculée; bractées épineuses-aristées, très-entières ou tricrénelées; fleurs terminales abortives.

C'est de la province de Bahia qu'est venue, en 1847, cette nouvelle et brillante espèce d'*Æchmea*, que nous avons fait figurer chez M. Morel, devenu aujourd'hui un de nos plus riches introducteurs de plantes nouvelles.

Sans nous prononcer d'une manière absolue au sujet de l'*Æchmea miniata*, qu'il a reçu en deux variétés, dont une *discolor*, que nous avons choisie pour type de cette nouveauté, nous croyons pouvoir dire qu'il en est sans doute des *Æ. miniata* et *miniata var. discolor*, comme des *Æ. discolor* et *fulgens*, considérés d'abord comme deux espèces, et qui ne sont que des variétés accidentelles, ce que nous avons expérimentalement constaté, de manière à faire disparaître tous les doutes (Voir le vol. de cette année, p. 348.).

L'*Æchmea miniata discolor* a les feuilles longues de 45 à 50 centimètres, et larges de 5 seulement, creusées en gouttière, aigües, mucronées, légèrement denticulées sur leurs bords, d'un

---

(1) Du grec αἰχμή pointe, à cause de la forme du calice.

vert vif sur la page supérieure, tandis que le revers est d'un beau violet pourpre.

La hampe est droite, de couleur rouge, munie de bractées scarieuses, aigües, appliquées; fleurs disposées en une panicule thyrsoïde, longue de 20 à 25 centimètres, à rameaux de 4 à 5 fleurs; les fleurs sont portées sur des pédicelles rouge corail; périgone externe charnu, ovoïde, d'une belle couleur vermillon, marginé de plus foncé: périgone interne, d'un bleu très-tendre passant au rose carné et de là au blanc.

Cette espèce, d'un beau port, est tout aussi ornementale que le *fulgens* dont elle diffère surtout, en ce qu'elle est à panicule plus rameuse; elle reste en fleurs pendant deux mois, depuis le 15 août jusqu'à la mi-octobre.

La variété *miniata concolor* ne diffère de la *discolor* que par ses feuilles, qui sont d'un vert plus dur, et ses fleurs d'un vermillon plus foncé.

Culture. L'*Æchmea miniata* exige les mêmes soins que toutes les bromeliacées : une serre chaude, des arrosements dispensés avec méthode, et d'abondants bassinages. On le cultive en corbeilles suspendues dans lesquelles on plante du Lycopode, tant pour entretenir la fraîcheur du sol que pour servir d'indication hygrométrique; car, dès que le besoin d'eau se fait sentir, il perd sa fermeté, ses tiges retombent languissantes, et il annonce que l'*Æchmea* doit commencer lui-même à souffrir de la sécheresse.

La multiplication a lieu par les jeunes rejetons qui naissent à la base du pied mère, en attendant que nous puissions le reproduire par des semences, s'il arrive à fructifier chez nous.





BROWALLIA SPECIOSA.

Constans pinx. et lith. Gérard, col. Lith. de Becquet fr.

(1) Dédié à Jean Browallius, évêque d'Abo, qui défendit le système sexuel contre Siegesbeck, dans un livre intitulé *Examen Epicriseos*, imprimé à Abo en 1739.



BROWALLIA SPECIOSA.

Constans pinx. et lith. Gérard, col. Lith. de Becquet fr.

BROWALLIA SPECIOSA (1), Hook. Bot. mag. t. 4339

(Browalle élégante.)

Classe : DIDYNAMIE. *Ordre :* ANGIOSPERMIE.

Famille naturelle :

SCROPHULARINÉES.

CARACT. ESSENT. Calice quinquedenté ou quinquefide; Corolle hypocratériforme, à tube légèrement dilaté à sa partie supérieure; limbe oblique à 5 lobes, lobes émarginés, un peu plus grands dans leur partie antérieure; Étamines fertiles, 4; les postérieures plus courtes; Filets laineux, une des loges des anthères plus petite; Étamines antérieures plus longues, loges des anthères plus égales; Style bifide à la pointe; à lobes très-larges, divariqués-subbilobés, stigmateux à l'intérieur; Capsule membraneuse à valves bifides, cloison très-mince.

Herbes et plus rarement arbrisseaux de l'Amérique australe, plus ou moins pubescents; feuilles alternes, très-entières; fleurs en cymes irrégulières, naissant dans l'aisselle des feuilles supérieures; corolles violettes, bleuâtres ou blanchâtres.

Le genre *Browallia*, dont la première espèce prit place dans nos jardins en 1735, en compte à peine aujourd'hui six, en en déduisant les *Browallia alienata* de Linné, qui est un *Ruellia*, et *humifusa* de Forskahl, qui est un *Buchnera*. Il ne s'est que lentement enrichi d'espèces nouvelles, et encore toutes étaient-elles d'assez petites dimensions, même le *B. grandiflora* de Graham, dont l'introduction ne remonte qu'à 1829. Celle dont nous donnons ici la figure et la description, prouve l'inconvénient de donner à des plantes de genres aussi pauvres en espèces, des dénominations spécifiques aussi absolues. Certes, s'il est une espèce qui mérite le nom de *grandiflora*, c'est celle à laquelle on a été obligé de donner le nom de *speciosa*, le premier ayant été faussement ou prématurément appliqué deux fois, puisque ce pauvre petit genre contient deux espèces décorées de cette dénomination pompeuse, le *B. cordata* de Don, ayant aussi été désigné dans *Botanical Register* (pl. 1384) sous le nom de *grandiflora*. Notre *Browallia speciosa* mériterait plutôt ce nom; car il a la fleur trois fois plus grande que celle du *grandiflora*.

M. Purdie, à qui l'on a dédié synonymiquement (*B. speciosa*

---

(1) Dédié à Jean Browallius, évêque d'Abo, qui défendit le système sexuel contre Siegesbeck, dans un livre intitulé *Examen Epicriseos*, imprimé à Abo en 1739.

seu Purdieana), l'a découvert en 1846, sur les montagnes de Tolima et de Quindiu, dans les Cordillières. Il a fleuri pour la première fois, simultanément au mois de septembre 1847, dans les serres du jardin de Kew et dans celles de Syon.

Le *Browallia speciosa* a les tiges dressées, rameuses, glabres comme presque toutes les parties de la plante; les feuilles sont quelquefois opposées et d'autres fois alternes; elles sont ovales-acuminées et portées sur un pétiole assez court et canaliculé; les pédoncules sont axillaires, solitaires, uniflores, et en général plus courts que la fleur; le calice a les lacinies aiguës et presque aussi longues que son tube, qui est ovale cylindrique; la corolle est hypocratériforme, à tube long et grêle, trois fois plus grand que le calice; limbe oblique, presque bilabié, à cinq segments larges, étalés, ovales-acuminés; ce qui distingue essentiellement cette espèce de toutes celles du même genre, qui ont les lobes émarginés; les lacinies sont marquées de stries profondes qui en gaufrent la surface, et leur coloris est d'un lilas pâle en dessous, couleur que partage le tube, excepté dans la partie saillante qui correspond aux stries, et qui forme des nervures vertes et en relief; le dessus est d'un beau bleu violacé avec la gorge blanche.

C'est une espèce d'un grand effet, et qui n'a pas, comme on pourrait le croire, l'automne pour époque précise de floraison; car nous avons fait figurer au printemps l'individu dont nous donnons la figure, sur un petit sujet de quelques pouces de hauteur, ce qui ne l'empêchait pas d'avoir des fleurs larges et brillantes.

Culture. Cette espèce pourra être traitée comme les espèces du même genre; jusqu'à ce moment on l'a tenue en serre. Elle demande un sol substantiel et des arrosements abondants, d'autant plus que la croissance en est rapide. La reproduction se fait par boutures étouffées sous cloche, et par graines, en admettant que le *Browallia speciosa* s'accommode assez du séjour de nos serres, pour y donner des fruits. C'est une plante ornementale qu'on ne peut trop recommander aux amateurs.



CYCLAMENS DE PERSE.

Var. *horticoles*.

Constans pinx. et lith. *Gérard. col.* *Lith. de Becquet*





CYCLAMENS DE PERSE.

Var. horticoles.

Constans pinx. et lith. Gérard col. Lith. de Becquet

CYCLAMEN PERSICUM (1).

(Cyclame de Perse.)

Classe : PENTANDRIE.

Ordre : MONOGYNIE.

Famille naturelle :

PRIMULACÉES.

CARACT. ESSENT.. Calice quinqueparti ; corolle hypogyne, à tube court, subglobuleux, gorge renflée, limbe renversé, quinqueparti, à lacinies égales, plus longues que le tube ; Étamines, 5, insérées au bas du tube de la corolle et opposées anx lacinies, incluses ; filets très-courts, anthères cuspidées, biloculaires, à déhiscence longitudinale, ovaire uniloculaire ; Placenta basilaire, subglobuleux ; Style indivis, stigmate simple ; Capsule subglobuleuse, uniloculaire, à déhiscence quinquevalvaire, apicilaire d'abord, valves réfléchies ; semences subglobuleuses et nombreuses.

Plantes herbacées de l'Europe centrale et australe, à tubercule charnu, subglobuleux, disciforme, muni en dessous de radicules pérennes ; feuilles radicales pétiolées, cordées-réniformes, angulato-sinuées, brillantes en dessus, le plus souvent purpurescentes en-dessous, hampes nues, uniflores, les florifères dressées, les fructifères convolutées, humifuses, corolles roses ou blanches.

Les espèces indigènes du genre Cyclamen décoraient déjà nos jardins à la fin du 16e siècle, et leurs fleurs élégantes fixèrent de bonne heure les regards des curieux; mais l'introduction dans l'Europe centrale du *Cyclamen persicum*, qui ne vient pas d'Asie, comme semblerait l'annoncer son nom, mais tout simplement de Grèce, fit préférer cette dernière espèce à celles qu'on avait possédées jusqu'alors, sans que pour cela leur culture ait été complétement abandonnée ; ses fleurs plus grandes, odorantes, et sa précoce floraison, en firent un objet de commerce important, car aucune plante n'est plus propre que le Cyclamen de Perse à orner un appartement. Aussi, depuis un siècle, jouit-il d'une faveur, non d'engouement, mais d'estime ; et il a pris place parmi ces bonnes plantes d'ornement qui seront recherchées tant qu'il y aura des amis des fleurs.

Parmi ceux de nos horticulteurs qui se livrent à la culture du Cyclamen de Perse, il s'en est trouvé un, M. Fournier (2), qui

(1) Du grec κυκλός cercle, parce qu'après la fécondation les pédicelles s'enroulent comme une vis, renfermant le fruit dans le centre de leurs circonvolutions, et sont appliqués sur le sol jusqu'à ce que les semences soient mûres.

(2) Rue de l'Ourcine, n° 148.

s'est pris d'une tendre affection pour cette plante, et s'est mis à en semer des bâches entières pendant 12 années, attendant patiemment la fleur, pour voir si cette plante gracieuse, mais toujours rose ou blanche, ne varierait pas par des semis persévérants. Bien lui a pris de ne pas se rebuter : car il possède aujourd'hui une collection de Cyclamen d'une variété admirable, et qui n'a pas encore dit son dernier mot. On sait que quand un genre commence à varier, il n'y a plus de raison pour qu'il s'arrête. Il parcourra dans l'échelle des couleurs toutes les nuances qui séparent les tons extrêmes; et que de richesses florales n'apparaissent pas au milieu de ces jeux bizarres et incessants! La forme s'amplifie, souvent s'altère, les fleurs doublent, et s'il fallait remonter au point de départ en passant par les mille dégradations qui y conduisent, on serait étonné de la souplesse du règne végétal; on arriverait à cette vérité, qu'il ne faut jamais se lasser : que la fleur qui est restée dix ans, vingt ans, rebelle à toutes les variations, sortira un beau jour du cercle étroit où sa vie était enclose, et elle commencera une série interminable d'évolutions inattendues.

La collection de M. Fournier compte au moins 40 variétés, non pas désignées par des noms, à cause du mode de multiplication qui n'a lieu que par le semis; mais présentant toutes les nuances du blanc au rose, et du rose au carmin, sans compter les jeux bizarres. En restreignant le nombre des variétés à celles qui sont réellement bien tranchées, on en trouverait 20 qui présentent des différences saisissables. Il faut être doué d'une persévérance opiniâtre pour avoir obtenu de tels résultats, quand on a eu des commencements si humbles. Ce n'est pas en choisissant des plantes d'élite ou une variété accidentelle, qu'il est arrivé à obtenir des gains si variés.

Il y a 12 ans, il sema des graines de Cyclamen à fleur d'un blanc à peine rosé, ne se distinguant ni par l'ampleur de ses corolles, ni par une forme plus élégante. C'était, en un mot, une variété commune, semblable à celles qui approvisionnent encore nos marchés. Les premiers gains furent rose vif.

Les plantes que nous figurons ici sont choisies parmi les variétés les plus méritantes ; elles ne diffèrent guère par le feuillage, ou, pour mieux dire, si le feuillage présente quelques variétés dans la forme, qui est cordé plus ou moins allongé, ou dans la couleur, à panachures plus ou moins apparentes, la variation du feuillage n'emporte pas la variation de la fleur, et certains individus à feuillage réellement distinct, donnent des fleurs de même couleur.

Les Hampes sont invariablement grêles, et d'un rouge très-foncé : lors de la floraison, elles sont dressées ; mais après la fécondation, elles retombent sous le poids du fruit qui, dans certaines variétés, est très-volumineux.

Les coloris les plus distincts ou la gamme des couleurs affectées par les variétés nouvelles, sont le blanc pur, le blanc à gorge rose plus ou moins vif, jusqu'au pourpre, les roses à gorge carmin, les roses carminées de toutes les nuances, jusqu'au carmin foncé, et les rubanées ou lamées de rose et de blanc; d'autres variétés affectent des tons ardoisés, et M. Fournier en a même obtenu une complètement ardoisée.

La constance n'est pas le caractère principal des variétés de Cyclamen, à l'exception des couleurs franches, qui refleurissent identiquement dans le même ton; quant aux panachées, qui sont d'un si grand éclat, elles ne se reproduisent ni même ne refleurissent en conservant ce caractère. Les variétés lamées de la manière la plus tranchée, donnent souvent l'année suivante des fleurs unicolores. Il en est de même des doubles, qui refleurissent simples; il existe en ce moment chez M. Fournier un sujet en fructification qui a non seulement donné des fleurs à double corolle, mais dont la hampe était géminée ou biflore, on ne sait s'il se reproduira, ce qui est douteux.

On sème les graines des Cyclamen aussitôt après leur maturité, ce qui a lieu en juin, bien qu'on puisse en semer toute l'année. On n'a pas besoin de donner à ces semis de soins minutieux; si même l'on veut avoir de fortes plantes, au lieu de faire ses semis

en pot, on sème sous châssis à froid, en pleine terre, et l'on a des résultats beaucoup plus beaux.

On doit garantir les jeunes plantes de l'action du soleil, en couvrant les châssis avec des paillassons très-légers et à claire-voie, qui brisent au passage les rayons solaires sans intercepter la circulation de l'air, qui est indispensable à la santé de tous les végétaux.

En général, c'est au bout de 3 ans que les fleurs de Cyclamen sont dans tout leur éclat, et que la plante est bonne à mettre dans le commerce; mais, dès la seconde année, les semis donnent des fleurs, ce qui a lieu en février et mars.

Un tubercule de 3 ans n'a communément guère plus de 3 centimètres de diamètre; au bout de 6 ans, il a plus de 6 centimètres; mais dans la culture sous châssis ou sous bâche, en pleine terre, on a des résultats plus prompts, et M. Fournier a des tubercules de 18 mois qui ont déjà près de 3 centimètres.

Le Cyclamen étant une plante peu délicate, on n'a pas d'autres soins généraux à lui donner, que des arrosements abondants pendant la végétation, et peu lorsque la plante est en repos.

L'hiver on rentre ses plantes sous bâche ou même tout simplement dans une orangerie; elles n'y souffriront pas, mais fleuriront plus tard. Nous avons dit que février et mars étaient l'époque ordinaire de la floraison; mais, dès le mois d'octobre, on peut avoir des fleurs quand on les force.

Nous devons dire, quant à la conservation de la fleur, qu'elle s'accommode d'une exposition à demi ombrée bien mieux que du soleil; et si l'on mettait ses Cyclamen en fleur sous un léger abri qui les défendît contre l'ardeur dévorante du soleil, on pourrait les conserver pendant trois mois avec la fraîcheur de leur coloris; M Fournier en a même conservé jusqu'à quatre mois dans toute leur splendeur.

Cette plante rustique n'est nullement sujette aux maladies; elle est seulement attaquée par la larve d'une Altise (Tiquet) qui pond a l'automne, et paraît ne déposer en général que trois œufs, puisque c'est ce nombre qu'on trouve le plus communément au

pied des plantes qui en sont atteintes. On en trouve cependant parfois cinq, six ou sept, mais ce sont des exceptions. On s'aperçoit qu'un Cyclamen est attaqué par la larve du Tiquet quand il se flétrit, on cherche alors au pied, et l'on y trouve infailliblement les ennemis qui vivent à ses dépens. La plupart du temps, quand on s'aperçoit des dégâts, les racines sont déjà dévorées en tout ou partie; mais comme cette plante est rustique, elle ne tarde pas à reprendre, dussent ses racines tout entières avoir été dévorées.

On ne connaît pas d'autres maladies des Cyclamen, qui ne sont nullement sujets à la pourriture.

Outre le mode de multiplication par le semis, quelques amateurs multiplient leurs variétés en éclatant les tubercules; rien en effet n'est plus simple, et la reprise ne laisse rien à désirer; mais on n'a jamais que des plantes chétives, de sorte qu'on ne gagne rien à employer cette méthode.

La durée de la vie des Cyclamen, quand ils sont maintenus, par des soins bien entendus, dans un bon état de santé, est très-longue. M. Fournier a des individus qui comptent déjà dix années d'existence.

Les Cyclamen sont très-propres à la décoration d'un appartement, dont ils font l'ornement par la facture gracieuse et bizarre, et le riche coloris de leurs fleurs, en les mettant dans une situation ombragée, et en leur donnant de l'air sans parcimonie et de l'eau avec réserve. Aujourd'hui qu'on a obtenu des variétés nombreuses et des fleurs d'une dimension réellement extraordinaire, on peut prédire au Cyclamen de Perse, tel que l'a transformé l'industrie de l'homme, une place d'élite parmi les végétaux à fleurs, de petite taille, qui jouissent de l'estime des amateurs, et comptent, parmi les amis des fleurs, des partisans sincères.

Nous ne pouvons qu'engager les horticulteurs à imiter l'exemple de M. Fournier, pour savoir, par expérience, ce que pourra donner ce beau genre.

DE LA CULTURE DES PÊCHERS

SOUS LA FORME CARRÉE.

(Suite.)

Avant de parler de la taille proprement dite, c'est-à-dire, de la série des opérations destinées à donner à l'arbre la forme carrée qui fait l'objet de cet article, je crois devoir faire connaître avec détails les différentes parties de l'arbre, pour servir de guide aux horticulteurs, et leur faire comprendre le système que j'ai suivi pour obtenir cette forme, si supérieure à toutes les autres.

Le *tronc* du pêcher est la partie comprise depuis le point où l'arbre sort de terre jusqu'à la bifurcation de ses branches-mères : cette longueur n'excède généralement pas 30 cent.

Les *branches-mères* (V. fig. 1), au nombre de deux, ont reçu ce nom parce que ce sont celles qui doivent former la charpente de l'arbre et qui donnent naissance à toutes les autres. Ce sont donc elles qui jouent le rôle le plus important et méritent toute l'attention.

Les branches qui se développent naturellement ou par suite de l'art de l'horticulteur sur les parties latérales des branches-mères à des distances déterminées, ont reçu le nom de *membres*. On en favorise la végétation pour leur faire acquérir autant de force qu'aux branches-mères et prolonger leur durée.

Dans un pêcher cultivé sous la forme carrée, les *branches à bois* sont celles qui terminent les branches-mères et les membres.

On donne le nom de *bourgeons* aux jeunes branches herbacées qui n'ont pas encore passé leur première année ou qui ne se sont pas encore ramifiées. Au-delà de cette époque, ces *bourgeons* deviennent des branches à bois ou à fruit.

Nous donnons le nom de *bourgeons anticipés*, bien plus logique que celui de *faux bourgeons* ou de *redrugeons*, aux bour-

geons qui se développent prématurément. Voici comment ils se produisent : dans le pêcher, les yeux ne se développent que dans l'année qui suit leur naissance ; mais lorsqu'une branche à bois se développe dans la partie supérieure de l'arbre, les yeux qui se trouvent sur le tiers de sa hauteur, au lieu de dormir comme les autres jusqu'au printemps suivant, se développent et se convertissent en petites branches. On doit, lors du palissage en vert, attacher toutes ces petites branches, excepté celles qui sont placées sur le devant et le derrière de la branche principale ; elles doivent être pincées à un œil.

Le nom significatif de *gourmand* a été appliqué de temps immémorial aux branches qui se développent avec une vigueur insolite aux dépens des branches voisines, ou quelquefois même de toutes celles de l'arbre. Si l'on a affaire à un jardinier inexpérimenté, il ne saura pas prévenir à temps l'influence destructive des gourmands, qui ruineront promptement les arbres dont ils épuisent inutilement la sève, tandis qu'avec de la pratique et de l'expérience, on en prévient le développement et l'on en modère l'excès de vigueur; on peut même, à l'aide du pincement, les forcer à changer de nature, et l'on peut aussi s'en servir pour rajeunir des arbres épuisés et défectueux; mais jamais il ne doit y avoir de gourmands sur des arbres bien conduits.

Il est une sorte particulière de branches qu'on rencontre quelquefois sur le pêcher et qu'on a nommées, à cause de leur développement anormal, *branches adventives*, qui, au lieu de sortir comme les autres d'un bourgeon, sortent inopinément et sans qu'on ait pu les prévenir, sur le tronc ou les branches de l'arbre, en perçant la vieille écorce; on peut quelquefois utiliser ces branches avec avantage.

Les *branches à fruit* n'ont jamais les formes vigoureuses et colossales des gourmands; elles sont au contraire, petites ou moyennes, tant sous le rapport de la grosseur que de la longueur; elles sont flexibles et ne se ramifient pas à leur extrémité comme les branches à bois. Leur écorce est verte et lisse. Dans un arbre bien conduit, elles occupent les parties latérales des branches-

mères et des membres dans toute leur longueur, et elles garnissent les intervalles qui se trouvent entre les branches-mères et les membres. Il faut avoir soin de les palisser avec le plus d'ordre et de symétrie possibles, parce que c'est sur elles que se fondent les espérances de l'horticulteur, puisqu'elles sont destinées à produire le fruit. Comme elles ne doivent produire du fruit qu'une seule fois, au même endroit, on doit les empêcher de se développer outre mesure, et le talent du jardinier est de leur préparer chaque année des successeurs, auxquels on donne le nom de *branches de remplacement*.

Les branches à fruit portent à leur base un certain nombre d'yeux à bois, suivis de boutons à fleurs, simples, doubles, ou triples, et puis d'autres yeux à bois. C'est à ces derniers qu'il ne faut pas permettre de se développer, et ce sont eux qu'on supprime par le moyen de l'opération appelée pincement.

On a donné le nom de *bouquets*, et plus improprement de *cochonnets*, à des branches à fruit d'autre sorte, qui se développent sur des arbres déjà en rapport ; elles ont de 5 à 8 centim. de long, se couvrent d'un grand nombre de fleurs, et sont constamment terminées par un petit bouquet de feuilles.

Je joins à la description des huit opérations successives auxquelles je soumets le pêcher, pour l'amener à la forme carrée, des figures simples, ne représentant que les branches-mères et les membres de l'arbre. Je n'y ai pas fait figurer les branches à fruit ; elles n'en sont que plus intelligibles, parce qu'elles montrent la place que doivent occuper les branches-mères et les membres pendant les huit tailles, pour arriver à établir, dans toute la perfection désirable, un arbre ayant la forme carrée. Au demeurant, rien de plus facile que d'obtenir des branches à fruit, puisque chaque fois qu'on fait développer un membre ou un prolongement de membre, il se couvre de plus de branches à fruit qu'il n'est possible d'en conserver.

Je sais par expérience qu'il serait difficile de montrer par des figures le retranchement successif des branches à fruit et leur remplacement par d'autres branches, je me bornerai à dire que

les opérations qu'exige la conduite de l'arbre sous ce rapport, ne présentent aucune difficulté naturelle, mais seulement l'étude des ressources que nous offre la végétation.

Je commencerai par faire observer que chaque fois qu'on veut tailler un arbre, il faut le dépalisser entièrement; et dès que la taille est faite, le nettoyer, afin de détruire les insectes et leurs œufs; et quelquefois il est bon d'y ajouter comme un complément de précautions, le lavage des arbres et celui du mur avec de la lessive ou un lait de chaux.

§ IX. PREMIÈRE TAILLE.

Il faut, avant de commencer à tailler un pêcher, être fixé sur la forme qu'on veut lui donner.

Si nous voyons des pêchers si difformes, c'est que ceux qui les gouvernent n'ont pas suivi de plan dans la forme à leur donner, ou que ces arbres, en passant par différentes mains, ont été soumis à plusieurs régimes.

Quoique la conduite du pêcher, pour l'amener à la forme carrée, ne présente pas de difficultés, il faut néanmoins y apporter de grands soins, parce que cet arbre, malgré la facilité avec laquelle il se plie à toutes les formes, végéte avec tant d'activité, qu'il s'écarte en peu de temps de la forme à laquelle on veut le soumettre, si on ne le surveille pas de près, pour maintenir l'équilibre entre toutes ses parties.

Il ne faut pas compter pour une première taille, le ravalement de la tige d'un jeune pêcher, lorsqu'on le plante : car cette opération n'a d'autre but que de faire développer des yeux sur la partie que l'on conserve, et d'obtenir les deux bourgeons (fig. 1) destinés à devenir les deux branches principales de l'arbre.

Le moment le plus favorable pour la taille du pêcher est le mois de février et le commencement de mars.

La première taille mérite une attention scrupuleuse, lorsqu'on veut donner à son pêcher la forme carrée; car les membres inférieurs doivent prendre naissance à 40 cent. environ au-dessus du sol et provenir d'un œil placé en dehors. Les petits traits tracés

sur la figure première, indiquent les points où l'on pratique la taille. L'œil qui est le plus voisin de la coupe est destiné au prolongement de la branche-mère ; l'œil qui est immédiatement au-dessous et au-dehors, est destiné à donner naissance au premier membre inférieur.

§ X. DEUXIÈME TAILLE.

Une année après la première taille, c'est-à-dire au mois de février suivant, la charpente du jeune arbre a pris la forme indiquée par la fig. 2. Les deux premiers membres se sont développés ; les deux branches-mères se sont allongées ; celles-ci ont été un peu ouvertes, et les membres inférieurs ont été un peu élevés pour favoriser leur vigueur. Comme l'arbre a poussé plus vigoureusement que la première année, on peut, après avoir dépalissé, donner aux branches-mères une longueur d'environ 64 centimètres, toujours sur un bon œil situé en dedans ou en devant, pour continuer d'allonger les branches mères ; il faut qu'il y ait immédiatement au-dessous et en dehors un autre œil également choisi dans des conditions favorables ; pour donner naissance au second membre inférieur placé en dehors.

Les premiers membres doivent être taillés sur un œil de dessus ou de devant, et un peu plus court que les branches-mères. En les palissant, il faut les ouvrir légèrement pour arriver à leur donner le degré d'ouverture représenté par la fig. 8. Il faut favoriser, par tous les moyens possibles, la vigueur de l'arbre et l'allongement des membres inférieurs. On arrive à ce résultat en les palissant tous. On peut même encore en tirer la pousse terminale en avant, et l'attacher à un échalas à 15 ou 20 centimètres du mur. Ce moyen est applicable à toutes les branches qu'on fait grossir plus que les autres.

§ XI. TROISIÈME TAILLE.

En février, la charpente de l'arbre doit avoir la forme figurée sous le n° 3. Les quatre membres inférieurs commencent à se

dessiner; les deux du dessous, ainsi que les branches-mères, sont garnies sur les côtés, de branches à fruit qui, dès cette année, commenceront à se mettre en rapport.

Pour continuer les opérations qui serviront à en perfectionner la forme, on dépalisse, on nettoie l'arbre pour le délivrer des insectes qui y sont établis et ne manqueraient pas de se développer au printemps, et on le taille sur les derniers traits indiqués sur la figure 3, en procédant de la même façon, c'est-à-dire sur une œil terminal en dedans ou en devant; car ce n'est jamais la position de l'œil terminal qui doit guider pour asseoir la taille; c'est l'œil qui se trouve en dehors et immédiatement au-dessous qui doit toujours guider; car c'est de lui que dépend la réussite des membres inférieurs.

Une fois la taille terminée, on repalisse l'arbre, en lui donnant plus d'ouverture.

Il faut avoir la même attention que l'année précédente, et favoriser le développement des membres pour les protéger. C'est alors qu'il faut veiller aux branches à fruit et à leur remplacement; et surtout, à ce que ces branches ne prennent pas trop de développement et de volume. On est obligé quelquefois d'avoir recours au pincement et à un palissage sévère, pour obtenir le plus possible l'équilibre dans les petites branches.

FÉLIX MALOT.

(A continuer.)



DU CAMELLIA

ET DE SA CULTURE.

(Suite.)

DE LA CULTURE DU CAMELLIA EN PLEINE TERRE.

On peut, dans les conservatoires, dans les jardins d'hiver, dont le goût se répand chez nous et offre à l'amateur riche et d'un goût délicat une source de jouissance nouvelles, et même dans les jardins ouverts, tirer du Camellia un grand parti ornemental en le mettant, non plus en pot ou en caisse, mais en pleine terre ; et dans ce cas, c'est encore la terre de bruyère ou celle de mélange qu'il faut employer. Mais dans cette position nouvelle, qui convient si bien à sa rusticité et à ce besoin de développement qui caractérise à un haut degré ce vigoureux enfant de l'Asie, il lui faut des soins qu'on ne lui donne pas toujours avec assez d'attention. Sous le climat de l'Italie, dans nos départements méridionaux et occidentaux, le Camellia végète avec une vigueur, une luxuriance qui en font bientôt, non plus un arbuste dont le manque d'air et d'espace ont limité la croissance ; mais un arbre étoffé, qui atteint à la taille du Magnolia et que chargent chaque année des milliers de fleurs. Sous notre climat, humide, brumeux, exposé à de fréquentes variations de température, et qui passe, en un seul jour, du froid sec à un dégel meurtrier, il ne peut supporter à grand' peine que de six à sept degrés de froid. S'il résiste, ce qui arrive par l'effet de sa rusticité, les brouillards, le givre, les froids humides, les petites gelées, font tomber les boutons et compromettent la fleur. Alors nous avons perdu la vue de ses splendides corolles, et n'avons plus, en le cultivant, d'autre plaisir que de voir un large et beau feuillage, comme celui de l'Aucuba, ou du Lau-

rier cerise, mais pas de fleurs ; et qu'est-ce qu'un Camellia sans fleurs ?

Il faut donc, lorsqu'on livre le Camellia à la pleine terre, que ce soit à l'air libre ou dans un conservatoire, faciliter l'écoulement de l'eau des arrosements ; car la stagnation de l'eau détruit ses radicules, si tendres et si importantes à la conservation de sa vie, et il ne tarde pas à se dépouiller de ses feuilles et à périr.

Nous avons dit, d'après M. Henri Courtois, dans le numéro de mai, que le Camellia pouvait supporter la pleine terre et le froid intense de nos hivers sans souffrir; quelques-uns ont même supporté jusqu'à 12 et 14° centigrades; mais toutes les variétés ne sont pas si rustiques, et il faut connaître celles qui sont douées d'assez de vigueur pour s'accoutumer à cet abaissement de température. M. Berlèze cite les variétés suivantes qui ont supporté un très-haut degré de froid : ce sont les Camellias *Warrata*, *Carnea*, *pœoniflora*, *florida*, *rubra plena*, *variegata*, *Rivini*, *lucida*, *Chandleri*, *Oxoniensis*, *Donckelari*, *Elphinstoni*, *Pomponia*, *althœœflora*, *gloria mundi*, *crassifolia*, *pinck* et *Ornata*.

Le *reticulata* a péri; le *blanc double* n'a pas fleuri.

Nous ajouterons, pour terminer ce sujet, que ces variétés n'ont supporté un froid si vif que sous le climat d'Angers et dans plusieurs localités voisines du littoral, où végètent en pleine terre des plantes qui ne peuvent, chez nous, résister à un froid moins intense ; aussi ne peuvent-elles, sous le climat de Paris, supporter plus de 6 à 7 degrés de froid. Toutefois, nous dirons que quand bien même les Camellias résisteraient au froid, c'est une victoire stérile ; car alors ils ne forment plus de belles plantes, et l'on n'y gagne réellement rien sous le rapport ornemental.

Une autre prescription est de ne mettre en pleine terre que des Camellias greffés sur Camellia simple, parce que ce Camellia, plus rustique que les variétés à fleurs doubles, semble leur communiquer une partie de sa rusticité.

Voilà, au reste, quant à la culture en pleine terre et dans les jardins ouverts, les prescriptions qui résultent de l'expérience :

Planter les Camellias à l'exposition du nord, en lieu élevé et par conséquent sec, plutôt que dans un lieu humide et bas, les mettre à l'abri du soleil en toute saison, surtout en hiver, et les défendre des vents d'ouest et de sud-ouest, en tout temps, et du nord en hiver.

Dans les conservatoires et les jardins d'hiver, il n'est pas besoin de toutes ces précautions; il faut seulement leur donner un emplacement convenable et faciliter l'écoulement des eaux.

DE LA FRUCTIFICATION DU CAMELLIA.

On multiplie le Camellia de semences, au moyen de graines tirées de l'Italie, de l'Amérique et de nos départements de l'Ouest, où ces arbustes fructifient tous les ans. Nantes fournit chaque année des quantités considérables de graines récoltées dans le pays, et qui sont si abondantes qu'elles se vendent au litre; c'est même par la voie du semis que nous viennent une grande quantité de variétés nouvelles qui nous sont livrées par les horticulteurs français et étrangers; mais, sous le climat de Paris, il faut moins s'attendre à une abondante fructification, surtout pour les variétés à fleurs doubles. L'espèce type et les variétés semi-doubles sont celles qui fructifient le plus volontiers. Dans les années chaudes, certaines variétés, comme les *Chandleri*, les *pomponia plena*, les *imperialis*, les *imbricata*, donnent des fruits; mais ils sont moins nourris. Nos horticulteurs, marchands ou amateurs, doivent continuer à favoriser la fructification de leurs Camellias, dans le but de faire des semis des graines qu'ils récoltent. Les exemples que nous avons de la richesse de forme et de coloris des variétés provenant de graines recueillies sous notre climat, nous prouvent que c'est une branche particulière de l'industrie horticole que nous ne devons pas négliger, si nous ne voulons, sous ce rapport, comme sous tant d'autres, nous laisser devancer par les étrangers, et en être les tributaires.

DU CROISEMENT DES CAMELLIAS.

Il ne suffit pas, pour avoir des variétés nouvelles, de laisser

simplement fructifier les plantes vigoureuses qui, étant accoutumées au climat de Paris, y donnent des fruits d'une parfaite venue ; il faut, pour arriver au résultat qu'on se propose, croiser entre elles les variétés les plus opposées de forme ou de couleur, afin d'obtenir des sujets mixtes ou des jeux nouveaux qui sont, pour nos collectionneurs et pour notre commerce d'horticulture, une source de jouissances et de profit.

Quant on veut féconder artificiellement un Camellia, il faut le mettre à part dans un lieu éclairé, et ne pas développer en lui une exubérance de végétation qui ne tourne pas au profit du fruit. On y applique le pollen de la variété fécondatrice à plusieurs reprises pour être sûr de la réussite de l'opération, en mettant plusieurs jours de distance, et surtout le matin et le soir. Pour être assuré du succès, il faut devancer la maturité du pollen de la plante que l'on féconde, ce qui assure la fécondation par le pollen de la plante dont on cherche à imprimer le type. Il faut, pour plus de sûreté, avoir soin de retrancher les étamines dès qu'elles apparaîtront, et avant la déhiscence des anthères. Quand on s'est assuré par la castration, de n'avoir laissé sur le Camellia que l'organe femelle, on secoue le pollen de la fleur fécondante sur le stigmate de la fleur fécondée, et l'on peut être à peu près sûr des résultats.

Les autres précautions consistent à laisser la plante dans l'état le plus complet de repos, la sortir le plus tard possible, et même la laisser dans la serre si cela se peut, et, si elle est en pleine terre, la mettre à l'abri du vent, des pluies et des intempéries de l'atmosphère.

PAILLET.

(A continuer.)



MÊLANGES.

CLIANTHUS CARNEUS.

Arbrisseau glabre, à rameaux diffus, à feuilles ailées avec impaire, quelquefois pari-pennées par avortement d'une foliole; mais dans ce cas, il y a suture de la foliole terminale, et l'une des folioles latérales est beaucoup plus grande que celle qui lui correspond. Le pétiole commun est canaliculé et renflé à son point d'insertion avec la tige; les pétiollules sont très-courts, ce qui donne à la foliole une apparence de sessilité, et ils sont également renflés à leur base. Les folioles sont obovales, quelquefois plus aiguës au sommet ou échancrées; la foliole terminale est subrhomboïdale. Elles sont entières, lisses, brillantes, d'un vert dur en dessus, et plus pâle en dessous, charnues, épaisses et légèrement révolutées sur leurs bords; les jeunes folioles ou celles portées par les rameaux les moins développés, sont ovales et presque cordiformes.

Inflorescence en grappes courtes (longues de 3 cent.), calice urcéolé à cinq dents, les deux supérieures courtes et droites, les deux inférieures aiguës et réfléchies. Étendard réfléchi, blanc, veiné et lavé de violet clair, ailes très-courtes, blanches à peine lavées de carmin, carène de 2 cent. de longueur, blanc violacé à la pointe ; toute la fleur est épaisse et charnue.

Le *Clianthus carneus* que nous avons vu en fleur chez M. Chauvière au mois de septembre, est un arbrisseau qui peut, pour la variété, prendre place à côté du *puniceus ;* mais qui n'en a pas l'éclat.

Il est plus ligneux, plus rustique que le *puniceus,* et est moins sujet à être attaqué par les araignées rouges.

On le multiplie de graines ou de boutures sur couche chaude.

CLEMATIS HENDERSONI.

Cette clématite, encore très-peu répandue, et qui ne se trouve portée que sur un petit nombre de catalogues marchands, mérite cependant l'attention, car elle est, dans ce genre, si nombreux en espèces, une des plus ornementales. On peut la rapprocher pour le port et l'inflorescence, de la *Clematis viticella,* mais les dimensions en sont plus développées.

Elle s'élève à 2 ou 3 mètres, a les tiges sarmenteuses, grêles, anguleuses, d'un beau rouge cannelle et recouvertes d'une pubescence légère; les feuilles sont simples à la base et deviennent bi-tri-pennées; les folioles sont souvent lobées et la foliole terminale est tri-lobée, puis arrivées au sommet elles deviennent simples; leur couleur est un vert foncé, les nervures en sont saillantes et le limbe subvilleux; les fleurs axillaires et terminales sont groupées par trois, et les pédoncules secondaires se subdivisent encore en trois. Le pédoncule primaire a environ 10 cent. de longueur, les pédicelles secondaires sont longs de 5 à 6 cent. et accompagnés de deux feuilles bractéales, ovales-aiguës, et rougeâtres sur leurs bords. La fleur, large d'environ 3 cent., a la forme campanulée de celle de la *Cl. viticella*, elle est nutante, a les sépales larges d'un cent., et portant au milieu un sillon qui répond à une impression lancéolée, tri-costulée, lisse, brillante et vernissée. Les bords externes des sépales sont mats et pubescents, la couleur générale, qui est celle de l'intérieur, est d'un bleu violacé très-foncé. Au centre de la fleur est une touffe d'étamines jaune-pâle.

C'est une plante rustique, de pleine terre, qui se couvre de fleurs à la fin du juin, persiste dans cet état pendant longtemps, et produit un effet bien supérieur aux clématites qui décorent nos berceaux ou tapissent nos murs.

TORENIA EDENTULA.

Cette espèce a le même port que l'*Asiatica :* sa tige quadrangulaire ailée, est plus ferme et se tient mieux, les feuilles sont plus grandes que celles de l'espèce que nous venons de nommer, elles sont en cœur aigu, longues de cinq cent., et larges de trois, dentées, à serratures aiguës, rudes au toucher et d'un vert gai. Les fleurs sont disposées en corymbes de six ou huit à l'extrémité des rameaux. Elles sont remontantes, ce qui n'a pas lieu dans les autres espèces. Le calice est allongé, ailé, la corolle est

d'un blanc bleuâtre avec une tache jaune sur le milieu du lobe inférieur, les deux lobes moyens ont une tache pensée. Le lobe supérieur est le plus grand de tous; il est replié, avec une tache pourpre à l'extérieur du tube qui est jaune dans la partie inférieure; la fleur est petite, et s'ouvre seulement à demi; c'est une plante de collection et non d'ornement; elle ne nuira pas à la réputation du *Torenia asiatica*, qui reste jusqu'à présent le triomphe du genre.

GESNERIA GEROLDTIANA ET HERBERTI.

Les horticulteurs anglais ont enrichi depuis trois années l'horticulture continentale de deux nouvelles variétés de Gesneria, que leur similitude nous a portés à examiner avec une attention scrupuleuse, pour y chercher des différences essentielles qui répondissent aux noms qui leur ont été imposés.

Le *Geroldtiana* est une magnifique plante, haute de près d'un mètre, à tige vigoureuse, velue, violette, à feuilles charnues, couvertes d'une pubescence très-épaisse, cordées dans la partie inférieure de la plante, et réniformes le long de la tige florifère, qui à près de 70 centimètres. Elle se divise en 5 à 6 rameaux violets, velus, chargés d'une cinquantaine de fleurs disposées dans un ordre quinaire; le pédicelle est long près de deux fois comme la fleur, qui à environ 3 centimères de longueur: le tube corollin est étranglé à son insertion, gibbeux à la gorge, le limbe est divisé en 5 segments inégaux, dont le supérieur est le plus grand de tous. La couleur générale de ce *Gesneria* est le cocciné vif, passant au jaune dans la partie inférieure du tube de la corolle, qui est velu comme le reste de la plante, l'intérieur de la corolle est d'un beau jaune picté de cramoisi, au fond se trouvent de larges macules de même couleur; les organes générateurs sont d'un beau blanc et sortent de la fleur.

L'*Herberti* est plus trapu dans toutes ses parties, son feuillage est plus vert, plus épais, ses feuilles plus petites et moins réniformes; la hampe est plus courte, verte et striée de pourpre; quant à la fleur, elle ne diffère du *Geroldtiana* que par un peu plus d'intensité dans le coloris.

Nous croyons que ce n'est qu'une simple variation, qui sans faire rejeter des collections ces deux Gesneria, aussi brillants l'un que l'autre, ne doit pas du moins les y faire admettre comme deux variétés distinctes; mais seulement somme deux variations d'une même variété.



VOYAGES HORTICOLES.

I. VÉGÉTATION DE LA CALIFORNIE.

(Suite.)

Le 2 juillet je retournai à Monterey. Pendant le peu de jours que j'avais été absent, il s'était opéré un grand changement dans la végétation. Les champs et les bois, qui étaient couverts de fleurs, devenaient graduellement arides, par suite de la sécheresse des mois d'été ; les plantes bulbeuses même avaient, pendant ce temps, perdu leurs fleurs et mûri leurs graines. En traversant les hauteurs boisées près de Monterey, j'arrivai à la baie de Carmel après une marche agréable de deux heures ; j'y trouvai un *Diervilla*, le *Cupressus macrocarpa*, qui s'élève à 60 pieds, (son tronc a 9 pieds de circonférence ; il étend horizontalement ses branches au loin ; son sommet est étalé comme celui d'un cèdre du Liban qui a pris tout son accroissement, et auquel il ressemble parfaitement à une certaine distance), les *Escholtzia crocea* et *Californica*, le *Platystemon Californicum*, un *Castilleja* écarlate ; un *Mesembrianthemum* qui ressemble au *rubrocinctum*, un *Cheiranthus*, le *Stenactis speciosa*, un *Echeveria*, l'*Abronia rosea* et le *mellifera*. Ces deux espèces, dont la première a des fleurs roses, et la seconde des fleurs rouges, s'étalent sur le sable, près des bords de la mer, et répandent une odeur délicieuse qui parfume l'air, surtout le soir.

Une autre excursion que je fis au Rancho de Tularcitos, me conduisit au-delà de la mission de Carmel. En suivant l'étroite vallée du Carmel, j'entrai dans un beau bois d'aulnes, de saules et de platanes ; quelques-uns de ces derniers avaient 80 pieds de hauteur, et 12 pieds de circonférence. Parmi les plantes her-

bacées, je remarquai deux espèces de *Solidago*, le *Mimulus cardinalis*, une *Labiée*, et un *Asclepias* annuel d'une odeur très-pénétrante, qui produit un saignement de nez si l'on en respire l'odeur avec excès. Parmi les arbustes, un *Caprifolium* semi-grimpant, à fleurs petites et en grelot, une Clématite, une espèce de *Cercocarpus*, et dans les terrains rocailleux, une masse de *Berberis aquifolium*. Les flancs des montagnes, qui ne sont pas très-élevées, sont couverts de chênes clairsemés. Les parties les plus élevées, près du Rancho de Tularcitos, sont garnis de *Pinus macrocarpa*, de 80 à 100 pieds de hauteur, avec un tronc de 6 à 8 pieds de circonférence. Les plus grands arbres n'avaient pas encore mûri leurs cônes; mais les plus petits, âgés de vingt à trente ans, mûrissent les leurs à différentes époques, et m'en procurèrent quelques-uns. A mon retour, je visitai El Toro, haute montagne entièrement dépouillée d'arbres et d'arbustes, mais couverte d'avoine sauvage (*Avenæ species*) ; et j'y trouvai, sur le versant septentrional, dans un ravin, quelques petits *Pinus Sabiniana*, dont le plus élevé n'avait pas plus de 30 pieds. Dans cette station, ils paraissent donner des fruits, même dans leur jeunesse. Quelques arbres de 8 à 10 pieds de haut, et d'environ le même âge, portaient des cônes qui, comme dans l'espèce précédente, paraissent mûrir vers le mois de novembre

Le 23 août, je m'embarquai à bord du navire le *Joven Guipuzcoana*, dont le patron, Don José Antonio Aguirre, m'invita à faire avec lui une tournée jusqu'à la baie de San Francisco. Le lendemain, nous jetâmes l'ancre à Santa-Cruz, où le navire devait rester un ou deux jours, j'en profitai pour faire une excursion dans les montagnes, dans une direction différente de celle que j'avais parcourue précédemment. Je traversai un bois composé principalement de *Pavia Californica*, de *Quercus Californica*, de *Ceanothus thyrsiflorus*, d'une espèce de *Corylus*, de *Rhus viride*, appelé vulgairement *Yedra*, et justement redouté des habitants à cause de ses propriétés vénéneuses, et j'entrai dans un magnifique bois de pins. Les feuilles de cette espèce sont ternées et plus longues que les cônes, c'est-à-dire de 9 pouces de long ; les

cônes ont 5 pouces de long, sur 2 1/2 de diamètre, dans leur partie la plus large; ils sont d'un brun rougeâtre, et le centre des écailles est terminé par une petite épine recourbée. Ces arbres s'élèvent à 100 pieds; leur tronc a de 3 à 4 pieds de diamètre; ils produisent des cônes groupés par trois ou quatre, qui mûrissent vers le mois de septembre, ou en huit mois, à partir de la floraison. J'ai nommé cette belle espèce de pin, qui me paraît nouvelle, *Pinus Benthamiana*, en l'honneur de feu George Bentham, secrétaire de la Société.

Une autre espèce, que je trouvai à quelque distance de la précédente, est probablement le *Pinus Californica*, encore douteux et peu connu. Il paraît d'une lente croissance, et n'atteindre qu'à une petite hauteur : on en voit rarement de plus de 25 pieds, sur un diamètre de 8 pouces. Les feuilles sont disposées par 3, et ont 4 pouces 1/2 de long; les cônes sont longs de 5 à 5 pouces 1/2, sur 2 de diamètre; la surface externe est courbée; l'interne, droite; les écailles de la surface extérieure sont plus développées; elles renferment deux semences petites, plates et ailées. Les cônes ne croissent que sur la tige mère; quand il sont mûrs, ils sont d'un brun clair, et sont attachés presque à angle droit; quand ils sont vieux, ils prennent une couleur gris argenté, et sont fortement appliqués le long de la branche; ils restent sur l'arbre pendant plusieurs années sans s'ouvrir ni répandre leurs graines.

Le 28 août, le navire mit en charge pour *Yerba buena*. La végétation autour de cette ville est pauvre. Les collines sablonneuses qui l'entourent et s'étendent à plusieurs milles dans l'intérieur, nourrissent çà et là, et à l'état de broussailles, des chênes (*Quercus Californica*), des *Ceanothus thyrsiflorus*, une espèce de *Rhus* (*Toyon*), un *Prunus* et un *Baccharis*.

Le 10 septembre, je traversai la baie de Sausalito. Le pays autour de Sonoma et de San Miguel, est uni dans la partie qui regarde la baie, et susceptible de grandes améliorations agricoles. Plusieurs espèces de chênes croissent avec vigueur dans un terreau noir, et sont disposées en grands massifs irréguliers, ce qui

donne à ce pays l'aspect d'un immense parc, animé par des troupeaux d'élans et d'antilopes. Une chaîne de montagnes qui s'élève à quelque distance de San Miguel, porte des chênes clairsemés, mêlés de quelques *Abies Douglasii*. On n'y trouve aucune autre espèce de pin. Dans les vallées ombragées, je trouvai un *Viburnum,* un *Evonymus* et un *Calycanthus* à larges feuilles, chargé de semences.

J'arrivai à Yerba-Buena après une traversée de cinq jours. Je pus, au bout de quelques jours, visiter le voisinage, et j'ajoutai à ma collection, sans compter d'autres plantes moins intéressantes, un Myosotis blanc, une liliacée, une Œnothère, une Ancolie écarlate, une Iris, et un *Ribes echinatum ;* cette dernière plante est très-rare sur les collines qui entourent la ville.

Le 23 mars, je m'embarquai à bord d'une chaloupe avec M. Cordua, qui allait visiter sa ferme de la vallée du Sacramento.

La végétation de la vallée du Sacramento supérieur est plus précoce que celle de la baie de S.-Francisco, où les arbres paraissaient frappés de mort, tandis que là, les chênes étaient couverts de feuilles naissantes, et les prairies étaient émaillées de fleurs, dont je reconnus un grand nombre. C'était un coup-d'œil ravissant que de voir la variété de couleurs qui bigarrait le sol de la prairie et était produite par des touffes de *Leptosiphon, Gilia tricolor, G. capitata, Oxyura chrysanthemoides, Platystemon californicum, Nemophila insignis* et une autre espèce du même genre, deux composées, une Violette, *Eschscholtzia crocea,* et *Californica*, un *Delphinium*, et, dans les localités où l'eau s'amasse pendant la saison des pluies, un *Martagon* à petites fleurs jaunes tachetées de brun, un *Mimulus tricolor* de deux pouces de haut, et un *Limnanthes pulchella* produisant une grande quantité de fleurs roses et délicates.

Le 13 avril, je partis avec M. L. pour sa ferme, à 70 milles dans la partie supérieure de la vallée. Après avoir traversé le Feather-River, qui a 160 pieds de large, et qui est d'une profondeur considérable, nous suivîmes pendant 25 milles les bords de cette rivière, dans un bois magnifique de chênes toujours verts et à

feuilles caduques ; je trouvai dans une plaine de sable, un *Leptosiphon* à fleurs odorantes, un *Collinsia bicolor*, croissant invariablement aux pieds des grands chênes. En quittant le Feather-River, nous traversâmes une prairie de 20 milles ; nous vîmes d'immenses plaines d'*Eschscholtzia crocea* et *Californica*, et une Renoncule, chaque espèce croissant à part, ce qui, avec les plantes observées sur la ferme de M. Cordua, le *Lupinus nanus*, deux *Delphinium*, un *Trifolium*, plusieurs composées, une Œnothère et une Malvacée, produisait un magnifique effet. Je trouvai dans une prairie découverte, une petite touffe de *Leptosiphon aureus* à fleurs jaune d'or, mais il n'est pas commun. Les prairies de la vallée du Sacramento sont divisées par de petites rivières appelées *Creeks* par les planteurs américains. Ces creeks sont en général garnies de chênes sur leurs bords ; ils s'étendent au-delà des terres fertiles du fond de la vallée. Je trouvai dans les lits desséchés de ces rivières, des plantes qu'on ne trouve pas dans la prairie, et dont les graines ont dû évidemment y être apportées par les torrents des montagnes, comme par exemple le *Pentstemon aureum*, une ombellifère à racines aromatiques, en honneur parmi les Indiens pour ses propriétés médicinales ; dans les endroits un peu humides, les *Clintonia elegans* et *pulchella*, et le *Limnanthes alba*.

Je pus, quelques jours après mon arrivée, visiter les montagnes, occasion dont je profitai avec plaisir ; car comme, par suite des dispositions hostiles des Indiens envers les planteurs, il n'eût pas été prudent que je fisse une excursion dans cette direction avec un seul guide, je me joignis à une compagnie de planteurs qui allaient explorer les bois de construction dans les montagnes, et trouver, si cela était possible, un emplacement convenable pour une scierie mécanique. Le premier soir, nous campâmes sous un large chêne, près de la Pine-Creek, petite rivière des montagnes ; j'y trouvai un *Asagrea*, un *Lychnis*, une ombellifère, le *Tritelaia*, avec une tête de fleurs rouges portées par une tige volubile de 5 pieds de long ; dans la creek, un saxifrage ; parmi les arbrisseaux et les arbres, un *Ceanothus*, des chênes à feuilles

persistantes et caduques, et le *Pinus Sabiniana*. Cette espèce, dont j'avais trouvé quelques petits individus près de Monterey, l'année précédente, s'élève à une hauteur de 50 à 60 pieds, avec un tronc de 6 pieds de circonférence ; mais elle ne possède pas cette régularité commune à la tribu des Pins. Les branches qui, dans les autres pins, sont disposées en spirale, sont dans celui-ci tout-à-fait irrégulières (excepté dans les jeunes), ce qui, joint à la rareté de ses feuilles glauques et en partie dirigées en bas, donne à ces arbres un aspect particulier. Le lendemain au matin, nous commençâmes notre ascension, et traversâmes un taillis entièrement composé d'une espèce de *Ceanothus*. Dans l'après-midi, nous arrivâmes sur la lisière d'une forêt de pins; pendant le court repos que nous y prîmes, durant lequel un de nos compagnons tua un daim, je cueillis une Violette, un *Erythronium*, un Prunier, un *Lilium* et un *Cyclobothra*. L'espèce de pin qui compose cette forêt est principalement le *Pinus Benthamiana*, associé à quelques *P. Lambertiana*, *Abies nobilis* et *Thuya species*. Les seules plantes que j'aie observées dans ces bois, furent un *Ceanothus* qui tapisse le sol et un *Cornus florida*. A notre retour, à travers un ravin très-rapide, je trouvai un *Cercis* suffrutiqueux à fleurs roses, un *Prunus* et un *Cyclobothra*.

(A continuer.)



PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES

DÉCRITES OU FIGURÉES

DANS LES

JOURNAUX D'HORTICULTURE ÉTRANGERS.

Crowea latifolia. Smith. On ne connaît encore que deux espèces de ce beau genre, le *C. saligna*, introduit en 1790, et le *latifolia*, la plus belle des deux, qui est cultivée depuis 1824, mais si rare encore, qu'on ne la trouve que dans un petit nombre de collections. Toutes deux sont originaires de la Nouvelle-Hollande.

C'est une plante suffrutiqueuse toujours verte, à rameaux triangulaires; feuilles alternes, ovales-lancéolées, entières, couvertes de points transparents; pédoncules axillaires, uniflores, munis de petites bractées à leur base; fleurs d'un beau rose.

Culture. Terre légère contenant beaucoup de débris végétaux; drainage attentif, rempotage dans des pots de moyenne grandeur; bassinage et arrosements pendant l'été; peu d'eau en hiver; une place près du jour et dans une position aérée. Les soins à leur donner, quant à la culture, sont exactement les mêmes que ceux exigés par les *Boronia*. (*Paxt. Mag.* Nov. 1847.)

Chænestes lanceolata. *Miers.* M. Purdie a envoyé des montagnes de Quindiu, les graines de cette jolie solanée avec cette suscription : très-bel arbuste, ce qui se vérifia. Les jeunes plantes crurent rapidement, et furent plantées le long d'un mur dans le Jardin-Royal de Kew, où elles fleurirent dans l'été de 1847.

Les fleurs ressemblent beaucoup à celles du *Jochroma tubulosa* Benth. (*Habrothamnus cyaneus* Lindl.) ; mais il appartient au genre *Chænestes* de M. Miers., dont le *C. fuchsioides* (*Lycium* H. B. K et Hook.) peut être regardé comme le type; il ressemble beaucoup au *C. umbrosa* de Miers (*Lycium* H. B. K.), dont il ne diffère que par ses feuilles plus étroites et plus duveteuses, et par la couleur de ses fleurs qui sont bleues, tandis que celles du *C. umbrosa* sont coccinées suivant Humboldt. Il est vrai que les échantillons secs paraissent avoir les fleurs rouges, mais lorsqu'elles sont récemment épanouies, elles sont d'un beau bleu foncé tirant un peu sur le pourpre.

C'est un arbuste de 4 à 5 pieds de haut dont les jeunes branches sont couvertes d'un duvet étoilé; les feuilles sont alternes, assez grandes, ovales ou elliptiques-lancéolées, membraneuses, aigües, entières, se terminant au bas en un long pétiole légèment duveteux en dessus; en dessous, tapissées d'une pubescence étoilée les jeunes feuilles sont arachnoïdes, mais en vieillissant, elles deviennent presqu'entièrement glabres; ombelles axillaires ou super axillaires et terminales ou subterminales, presque sessiles et pubescentes; pédicelles grêles, filiformes, pendants, fleurs également

pendantes, calice suburcéolé ou subcylindrique, inégalement quinquedenté, à dents obtuses, droites, fendues d'un côté, corolle longue de 5 pouces, d'un riche bleu purpurescent, cylindrique, glabre, dont l'ouverture se dilate en un limbe court à cinq dents et duveteux ; étamines plus courtes que le style et à peine exertes (*Bot. Mag.*, déc. 1847).

Exacum tetragonum. β *bicolor*. Roxb. (*E. Hamiltonii* Don. ; avec deux variétés, β *roseum* Griseb. δ *bicolor*.) M. L. E. Law, de Tanna, près de Bombay, dans les Indes orientales, a envoyé le premier en Europe des graines de cette plante, qui croît à profusion dans le Concan, au milieu des hautes graminées. Les graines, semées dans l'automne de 1846, donnèrent au mois de juin 1847, des fleurs dans la serre du Jardin de Kew ; mais cette plante étant annuelle, il est quelquefois, et suivant la saison, difficile d'en obtenir des graines mûres.

C'est l'espèce désignée par Roxburgh sous le nom de *bicolor*, mais on peut la regarder comme une simple variété de l'*E. tetragonum.* Les fleurs sont variables en grandeur et en couleur ; d'après M. Law, elles sont quelquefois complètement pourpres. Le Dr Roxburgh dit aussi que les feuilles sont également très-variables.

Plante annuelle à tige dressée, d'un pied et plus de haut, simple en bas, paniculée en haut, tétragone, à angles plus ou moins ailés; feuilles quelquefois largement ovales-aigües, plus étroites au sommet, ovales lancéolées, et même lancéolées-acuminées dans la partie supérieure, à trois ou cinq nervures, glabres, entières sur leurs bords, d'une couleur claire en-dessous ; fleurs en cyme et en panicule, pauci ou multiflores ; ramaux bitrichotomes portant une seule fleur ; pédoncules axillairess, tous tétragones et légèrement ailés sur les angles, avec une bractée subulée à la base ; calice profondément quinque-parti ; à segments largement ovales, aristato-acuminés, ailés sur les angles et décurrents ; pétales larges, obliquement obovales, aigus, pourpres, et blancs à la base (*Id.*)

Gesneria triflora. Les tubercules de ce Gesneria ont été envoyés de la Nouvelle-Grenade par M. Purdie. Ils ont donné des fleurs en 1847, dans le Jardin-Royal, et ont continué de fleurir pendant longtemps. Les fleurs ne sont pas si abondantes que dans le *G. Hondensis*, auquel cette nouvelle espèce ressemble beaucoup ; mais les feuilles et les fleurs sont beaucoup plus larges. Elle a aussi de grands rapports avec le *G. elongata*, qu'on dit venir de Quito, et dont M. Hooker a reçu des individus venant du Mexique ; mais cette dernière espèce a les pédoncules beaucoup plus longs, et un facies ainsi qu'un feuillage tout différents.

Le *G. triflora* a 50 à 80 centimètres de haut; la tige est presque simple, dressée, robuste, subquadrangulaire et couverte d'un épais tomentum ferrugineux, les entre-nœuds sont très distincts, les feuilles sont opposées, longues de 20 à 25 centimètres, portées sur des pétioles velus, elles sont ovales-acuminées, dentées en scie; couvertes d'un réseau formé par les nervures ; en dessous, elles sont duveteuses, les côtes et la nervure principale sont proéminentes, et le tout tapissé d'un tomentum de couleur pâle ; la page supérieure est d'un vert foncé ; les pédoncnles sont axillaires, solitaires, plus courts que le pétiole, duveteux, portant une ombelle de trois pédicelles allongés, plus longs même que le pédoncule; à leur base se trouvent deux petites

bractées opposées ovales; le calice est laineux, hémisphérique, divisé au sommet en cinq segments ovales-lancéolés, dressés, acuminés; la corolle, trois fois plus longue que le calice, est tubuleuse, légèrement recourbée et ventrue, jaune, couverte d'une épaisse pilosité rouge, la gorge est contractée, jaune pâle et tachetée de points rouges, le limbe est peu développé et divisé en cinq lobes arrondis.

Culture. Rien de particulier, celle de toutes les autres espèces du genre. (*Id.*)

Gardenia nitida. Cette jolie Rubiacée a fleuri pour la première fois dans les serres de MM. Lacombe et Pince qui l'ont obtenu de graines venant d'un échantillon recueilli par M. Whitfield, à Sierra-Leone. C'est une espèce nouvelle et très-distincte, ayant un feuillage fort beau, d'un vert foncé et luisant; ses fleurs, les plus grandes du genre, ont une odeur délicieuse, le calice à des segments foliacés très-developpés, la corolle est d'un blanc très-pur, son limbe est divisé en sept longs segments qui se réfléchissent peu de temps après l'anthèse.

Cette plante est remarquable par son aspect trapu et robuste; elle ne s'élève pas de plus de 70 centim. à 1 mètre; et, quoique dépourvue de fleurs, c'est déjà un bel arbuste d'ornement; les jeunes branches sont glabres comme tout le reste de la plante; les feuilles sont oblongues-lancéolées, amincies aux deux extrémités, penninerves et réticulées, ondulées, brillantes, et d'un vert foncé en dessus, mais pâle en dessous; les stipules, largement ovales et triangulaires, sont appliquées; les fleurs sont axillaires, solitaires, sessiles, grandes, blanches et fort odorantes; le tube calicinal est allongé, cylindrique, à limbe divisé en sept segments ouverts, obovales ou spatulés et foliacés; corolle d'un blanc pur, tube grêle, cylindrique, aussi long que le calice, un peu plus large à son extrémité, limbe divisé en sept segments longs, oblongs et obtus, se réfléchissant peu de temps après l'épanouissement, leurs bords et leurs marges également réfléchis.

Culture. Quoique ligneux, ce *Gardenia* convient parfaitement à la culture en pot, et il mérite de trouver place dans toutes les serres. Il fleurit d'octobre en novembre, et sans doute qu'il peut donner des fleurs en d'autres saisons (*Id.*)

Thibaudia Pichinchensis, β. *glabra*. Le genre *Thibaudia* est un de ceux qui présentent le plus de difficultés pour rapporter les individus à des espèces décrites, lors même qu'on est aidé par des figures, et aucune de celles qui sont contenues dans le riche herbier de M. Hooker ne correspond à celle-ci. Elle provient de graines envoyées par M. Purdie, des montagnes élevées de la Colombie, et a fleuri dans la serre froide de Syon, au mois de septembre 1847. Ce *Thibaudia* ressemble cependant par tant de points au *T. Pichinchensis* de M. Bentham, recueilli par Hartweg sur le versant occidental du Pichincha, et la description se rapporte si bien à celle de cet auteur, que l'on peut le regarder comme une variété glabre de cette espèce.

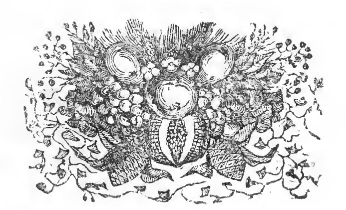
Cette variété est fort belle; elle forme un buisson de 50 cent. à 1 mètre (suivant Hartweg, elle s'élève de 2 à 4 mètres), ses rameaux sont glabres et légèrement anguleux, les feuilles sont alternes sur des pétioles courts, ovales-oblongues, acuminées, mais en général plutôt obtuses, subcoriaces, glabres ou légèrement tapissées en dessous de poils paléacés, nervures peu apparentes dans l'état récent;

grappes axillaires et subterminales, de quatre à six fleurs et plus; pédoncules plus courts que les feuilles et penchés, accompagnés d'une petite bractée; calice rouge, turbiné, articulé sur le pédicelle, entièrement glabre; limbe à cinq dents courtes, triangulaires, légèrement ouvertes; corolle en tube, deux fois plus longue que le calice, renflée à la base, étranglée à la gorge, à limbe étalé, à cinq divisions égales et aiguës; le calice et la corolle sont d'un rose d'une extrême délicatesse. Il sort de la fleur le style, qui est d'un beau carmin vif. (*Id.*)

Solandra lævis. Des quatres espèces existantes de Solandra, aucune n'approche de celle envoyée en Angleterre en 1847, sans que l'on ait donné aucun renseignement sur l'époque de son introduction en Europe, et sur le pays dans lequel elle a été trouvée; habitude malheureusement trop commune, et qui ne peut être trop sévèrement critiquée.

C'est un arbuste nain, s'élevant à environ 60 à 80 cent., rameux et à branches longues et traînantes; les rameaux sont glabres, comme toutes les parties de la plante; ils sont cylindriques; les plus jeunes sont herbacés, ce qui indique une croissance vigoureuse. Feuilles alternes, petites, en comparaison de la taille de l'arbuste, ce qui n'est vrai que pour les dernières feuilles, portées par les branches à fleur, et les seules que nous ayons vues; ovales-oblongues, ou bien subovales-aiguës, entières, glabres sur les deux surfaces, d'un vert foncé en dessus, et plus pâle en dessous penninerves; les pétioles, de 2 cent. au plus de longueur, sont pourpres; fleurs très-grandes, ayant presque 15 cent. de long, solitaires et terminales; le pédoncule, si l'on peut l'appeler ainsi, est très-court et fort épais, il se développe un peu au-dessous du sommet de la branche, et n'a pas plus de 1 à 2 cent. de longueur; calice long de 10 à 12 cent.; tubuleux, bilobé à l'extrémité; à cinq angles, qui se changent en ailes vers la partie inférieure du calice; lacinies entières, aiguës; corolle près de trois fois aussi longue que le calice, en entonnoir, d'un blanc de crème verdâtre, limbe blanc; la partie inférieure du tube est grêle, striée, la partie supérieure en cloche, contractée à l'orifice, et marquée de cinq côtes qui s'atténuent en approchant du limbe, où elles deviennent rameuses et réticulées; limbe étalé, profondément quinquelobé, lobes réticulés, bizarrement crispés et ondulés sur leurs bords.

Culture. La culture du *Solandra lævis* est très-facile : elle ne demande qu'une chaleur modérée et les soins communs à toutes les plantes de serre. La tige, quelque peu volubile, se développe mieux quand elle est attachée autour d'un treillage cylindrique. Des plantes qui n'ont pas 60 cent. de haut, produisent des fleurs parfaitement développées. Son feuillage épais et glabre, forme un contraste agréable avec le feuillage grossier des autres *Solandra*. (*Bot. Mag.*, Janv. 1848.)





PŒONIA BUYCKII.

Maubert, pinx.t Girard, col. Lith. de Becquet frères

PÆONIA VAR. COMES FLANDRIÆ.

(Pivoine comte de Flandres.)

(Voir pour le caractère du genre, année 1843, p. 33.)

Cette admirable variété, d'origine belge, est une des plus belles de nos collections, c'est pourquoi nous l'avons figurée avec tout son splendide développement floral, et notre dessin en a plutôt atténué qu'exagéré les dimensions. Il y a dans le port et l'ensemble des Moutan une force de végétation, une vigueur qui les met à la tête du genre Pivoine, et en fait le triomphe de nos jardins.

Le Comte de Flandres est une plante trapue, de hauteur moyenne, à feuillage étoffé d'un vert sombre, à segments arrondis, et porté par des rameaux courts et robustes; elle forme un buisson touffu et ramassé chargé de verdure que dominent des fleurs gigantesques de 30 centimètres et plus de diamètre, très-pleines, presque globuleuses, à pétales entiers, de forme régulière, à peine découpés en lanières peu profondes, disposés avec symétrie, ni irréguliers, ni chiffonnés, ni tourmentés, comme cela se voit dans une foule de variétés qui sont réputées méritantes; leur couleur est d'un rose pourpre, très-éclatant, intense à la base des pétales et plus tendre au sommet. Elles sont si pleines qu'on voit seulement ça et là paraître quelques rares étamines d'un beau jaune d'or. Les ovaires cachés au centre de la corolle sont assez petits et ne viennent pas détruire la disposition symétrique de la fleur. Ainsi, pour nous résumer, nous dirons que les qualités qui distinguent cette variété, sont : dimension extraordinaire, disposition d'une admirable régularité, forme et tenue parfaites, coloris éclatant. Notre description, toute louangeuse quelle puisse paraître, est encore au-dessous de la vérité.

Nous ne pouvons mieux terminer cet article qu'en donnant la suite du travail de M. Modeste-Guérin sur la culture des pi-

voines, pour ne pas séparer par une trop grande lacune, un mémoire d'un intérêt qui sera apprécié par tous les amis de l'horticulture.

Après avoir traité des pivoines herbacées, nous allons parler des pivoines arborescentes, et nous ferons précéder les considérations purement horticoles, par l'historique de la découverte de cette brillante renonculacée, qui jouit depuis bien des siècles de la même faveur chez les Chinois, moins amis que nous des nouveautés éphémères, auxquelles nous sacrifions trop souvent des plantes anciennes et méritantes.

D'après les récits des missionnaires Français, il y a environ quatorze siècles que la pivoine en arbre, nommée Moutan, fut trouvée à la Chine, dans les montagnes de Ho-Nan, par un voyageur qui, jugeant que cette plante était digne d'orner un jardin, en arracha des petits pieds avec leur motte, et les porta dans le sien. Un bonze ayant cultivé avec soin l'espèce sauvage, ses pivoines surpassèrent en beauté celles qui avaient été apportées de la montagne. Les troubles qui agitèrent l'empire jusqu'à la dynastie des Tang, détournèrent l'attention du public de cette nouveauté; mais quand, vers le milieu du septième siècle, la paix fut rétablie, tous les regards des curieux se tournèrent vers le Moutan; la beauté, l'éclat et le nombre de ses fleurs, la douceur de leurs parfums, la variété de leurs couleurs, lui méritèrent les admirations et les préférences du public. Les guerres, les révolutions et les changements de dynastie furent plusieurs fois funestes aux Moutan. Mais, au milieu des plus grands troubles, leur beauté sauva plus d'une fois les jardins où on les cultivait. Dans le dixième siècle, ces plantes occupèrent le premier rang dans les jardins impériaux de Song, à Kai-Fong-Fou, dans le Ho-Nan, où la nouvelle dynastie avait transporté le siége de son empire; et quand Jong-Lo, de la dynastie des Ming, transporta la cour à Pékin, sur la fin du quatorzième siècle, il ne voulut pas être privé du Moutan, et ordonna qu'on lui en apportât tous les ans des Hou-Kouang : cet usage s'est conservé jusqu'à présent. On a vu, selon les missionnaires, des Moutan de huit à dix pieds de

haut, et formant une tête aussi grosse que celle des plus beaux orangers; on cite même les époques et les endroits où l'on a présenté, à des empereurs, des Moutan en arbre qui avaient plus de vingt-cinq pieds de haut : mais cela est probablement exagéré et doit être relégué au nombre des fables.

Quoi qu'il en soit, les Chinois élèvent les Moutan en espalier, en éventail, en buisson et en boule, ils en ont de nains et de plus élevés, comme nous venons de le dire; ils en ont aussi qui fleurissent au printemps, d'autres en été, et d'autres en automne. Ceux qu'on apporte du Hou-Kouang à l'empereur, toutes les années à la fin de l'automne, sont en fleur dans les mois de décembre et de janvier; mais c'est l'ouvrage d'une culture artificielle qui avance la floraison de cet arbrisseau.

C'est sir Joseph Banks qui a enrichi les jardins d'Angleterre de la pivoine Moutan, en la faisant venir de la Chine, en 1789, selon les uns, et seulement en 1794, selon les autres. Cette belle plante n'a été introduite en France qu'en 1803, d'abord au jardin de la Malmaison, et depuis chez les horticulteurs.

Ce sont des arbrisseaux nains, d'une culture très-facile, et peu délicats sur le choix du terrain : si cependant la terre est humide et argileuse, il est bon de leur former un sous-sol en remplissant le fond des trous avec des platras, cela facilite d'ailleurs l'écoulement des eaux pluviales. La pivoine prospère aussi à toute exposition, et il n'est pas de plantes qui produisent un plus bel effet, soit qu'on les réunisse en groupe isolé au milieu d'un gazon, soit en en formant des massifs. Nous ferons cependant observer qu'elle se plaira mieux dans l'endroit du jardin qui sera le plus ombragé, sans pourtant être privé d'air, et que le nord lui est préférable. Le soleil altérera moins leur couleur et n'abrégera pas la durée de leur floraison qu'on pourra prolonger par des abris, si elles sont à une autre exposition.

Une fois plantée, la pivoine demande peu de soins : un binage simple, bien préférable au labour qui, souvent exécuté sans précautions, détruit les racines, et un paillage de fumier gras et consommé. Plus elles vieillissent en place, plus elles sont belles dans leur développement de feuilles et de fleurs.

La pivoine n'est pas sensible au froid; les gelées tardives du printemps sont seules à craindre, un léger abri suffit pour les en préserver : il ne faut l'y laisser que le temps du danger. Si le printemps est sec, par exception, on doit arroser avant la floraison pour la rendre parfaite, et continuer pour fortifier la plante et lui faire faire de bons yeux pour l'année suivante, feuilles au printemps et racines en automne. Jusqu'au temps du repos, qui arrive en juillet, on lui donne les mêmes soins : en août elle commence a émettre ses nouvelles racines, qui nourriront les feuilles nouvelles de l'année suivante. La floraison a lieu au commencement de mai, et se continue tout le mois au milieu d'un feuillage de belle forme et tenue, et à l'abri de l'attaque des insectes; jamais le feuillage n'est attaqué.

L'époque la plus favorable pour la plantation, est du 15 août à la fin de septembre. Lorsque l'on relève une forte plante, il faut ouvrir la terre largement; car la pivoine étale ses racines horizontalement et ne pivote pas, la replanter dès qu'elle sera relevée, arroser copieusement, donner une forte mouillure, et la plante fleurira l'année suivante, surtout si l'on évite de froisser ou de blesser ses racines.

MULTIPLICATION.

Pendant longtemps on a multiplié les pivoines arborées ou ligneuses par couchages, marcottes et éclats de pieds. Enfin la greffe est venue à notre aide, et permet, en abrégeant le temps nécessaire pour la multiplication, et en diminuant leur prix, de hâter la jouissance des amateurs.

Couchage. A l'automne, incliner les branches, et les enterrer entièrement dans de petites rigoles profondes de trois à quatre centimètres. Les racines se forment à l'insertion de chaque œil et l'on ne peut les séparer que la seconde année.

Marcottes. Incliner la branche au-dessous d'un œil, faire une incision longitudinale de huit à dix millimètres, ne sevrer que la deuxième année. Plusieurs procédés ont été suivis pour ce genre de multiplication; on a employé des cornets de plomb et des pe-

tits pots : mais on n'a pas eu plus de succès dans la reprise On peut encore réceper de fortes plantes à l'automne, et les obliger à repousser du pied ; et, en relevant la plante l'année suivante, on peut séparer chaque nouvelle pousse avec ses racines. Tous ces procédés donnent de suite, il est vrai, des plantes plus fortes que les greffes, mais dont la végétation est ralentie, et qui *boudent* pendant trois ou quatre années, ou donnent peu ou de mauvaises fleurs.

Greffe. Les mois de juillet et août sont les plus favorables à la reprise. On prend les tubercules de n'importe qu'elle espèce ou variété de pivoines, en observant que ceux des officinalis étant plus courts, sont préférables pour opérer dans de petits pots; mais ils ont l'inconvénient de repousser, tandis qu'avec ceux de l'edulis on n'a pas ce désagrément, mais il leur faut des pots plus profonds.

Voici comment on opère : on arrache un pied de pivoine, en ayant grand soin de conserver l'extrémité inférieure des tubercules, que l'on place à l'ombre pendant 24 heures, ce temps suffit pour les amollir et les faner, et évite l'opération de l'encoche à emporte-pièce : une simple fente suffit, tandis que si l'on opérait de suite, l'abondance de la sève ferait casser le tubercule, ce qui nuit au bon succès de l'opération ; il faut couper la tête du tubercule d'environ 2 à 3 centimètres, le fendre longitudinalement, et y insérer la greffe taillée en bizeau ou en coin. Trois ou quatre tours de lignette (petite ficelle) la maintiennent parfaitement; un peu de terre franche sert à remplir la cicatrice et à masquer la place faite par la section horizontale du tubercule. Le bois des pivoines étant ordinairement gros, on préfère pour la greffe les grosses racines aux petites, parce qu'elles sont plus vigoureuses.

Les variétés nouvelles ou rares se greffent avec un seul œil, les plus communes avec deux ou trois au plus. On se sert de la greffe en fente à la pontoise, comme pour le Dahlia, et elle n'offre pas plus de difficulté que pour ce dernier. Quand les yeux des rameaux sont trop rapprochés (comme dans la pivoine *Victoria-Mathieu*) et qu'il faut en sacrifier un pour faire l'entaille, on doit

enlever cet œil avec soin pour le poser sur un bon tubercule arraché *tout récemment* dont on n'enlèvera pas la partie supérieure, mais qu'on laissera dans son entier, pour le greffer en écusson, comme on le fait pour la rose sur églantier, et on ligature de même.

On doit avoir fait d'avance un composé avec la terre de jardin meuble, la plus sablonneuse possible.

On plante ses tubercules un dans chaque godet de six à sept centimètres de diamètre, de manière à en mettre le plus possible par clochée, en ayant soin, quelle que soit celle des deux méthodes indiquées ci-dessus qu'on ait employée, de laisser la greffe en dehors de la terre des pots d'au moins un centimètre : j'ai remarqué que toute greffe enterrée ou même touchant la terre, était sujette à pourrir. On peut même sans danger pour la reprise, quand on se sert de tubercules de forme allongée, les empoter en laissant en dehors du pot une longueur de six centimètres. On peut se servir de pots d'un grand diamètre et mettre de cinq à dix greffes par potée : on est alors obligé de les séparer au printemps, et cette déplantation nuit à la végétation. Quoi qu'il en soit, la greffe réussit aussi bien, et c'est un bon moyen à employer pour les plantes que l'on multiplie en grand nombre, et pour les variétés communes. Quant aux nouvelles, on en met une dans chaque pot.

Lorsque la terre est sèche, il faut remplir les intervalles des racines, et donner ensuite une ample mouillure ; on laissera ressuyer suffisamment avant de recouvrir de cloches. On choisira pour placer les plantes greffées, l'endroit du jardin que le soleil ne pourra visiter, de cette manière on n'aura jamais d'humidité sous les cloches, et l'on ne perdra que très-peu de greffes. Une fois sous cloche, elles n'ont pas besoin d'arrosement avant la reprise parfaite. Au bout de six semaines environ, temps nécessaire pour la réussite, on placera les plantes reprises sous un châssis à froid, en enterrant les pots à moitié ; on ombrera avec soin, on mouillera suivant le besoin pendant tout le reste de l'été, et on laissera passer l'hiver dans ce même état. Au printemps, avant la pousse, on devra sortir les plantes, si elles restent

en pots, ou les mettra en pleine terre, où elles pousseront avec infiniment plus de vigueur. L'année suivante, les plantes sont affranchies, plus fortes et mieux portantes que celles qui proviennent de marcottes ou couchages, et sont susceptibles de donner de belles et bonnes fleurs dès la seconde année, quelquefois même dès la première. Lorsqu'on possède une grande quantité de sujets greffés, on peut les planter en pleins châssis que l'on tient fermés le plus hermétiquement possible, mais le succès n'est pas aussi certain qu'avec les cloches.

Boutures. La multiplication par ce moyen est aussi longue que les résultats en sont chétifs. Il faut trois ou quatre années pour faire une plante capable de fleurir. On opère de la manière suivante : on coupe les jeunes pousses de l'année à leur naissance sur la branche-mère. On supprime l'extrémité du rameau, on retranche un peu le bout des feuilles, et l'on plante les boutures dans des pots de cinq à six centimètres. Le fond des pots doit être garni de gros sable de rivière, et rempli de terre de bruyère bien sableuse ou mélangée de sable blanc; on place sa bouture enterrée de deux centimètres, et enfermée sous cloche dans la serre, sur une vieille couche encore tiède ; il faut entretenir une température douce et régulière, éviter l'humidité qui les ferait fondre promptement, et, après la reprise, les traiter comme les greffes.

Semis. Le semis se fait aussitôt après la récolte des graines, en terrine et en terre de bruyère ; on doit enterrer les terrines à moitié dans un endroit ombragé, y entretenir une humidité légère, les rentrer à la fin de septembre dans une orangerie ou sous châssis, et tâcher d'éviter que les lombrics ou vers de terre ne pénètrent dans la terre des pots. Au printemps suivant les graines commencent à lever, on visite alors souvent les jeunes plantes pour les soustraire à la voracité des limaces qui n'attaquent pas les grosses plantes. La seconde année, on repique les jeunes plantes, à 30 ou 40 c., dans une terre rendue légère par une addition de terre de bruyère : à la cinquième ou sixième année, elles commenceront à fleurir ; ces premières fleurs suffiront pour faire connaître le mérite de chaque plante et de la variété.

CULTURE EN POTS.

En général, les pivoines fleurissent bien en pot, à la condition de les remettre en pleine terre pendant une année, après deux ou trois floraisons. Cette plantation se fait après la floraison pour les relever l'année suivante. Elles redonneront une belle floraison pendant deux années, après lesquelles on recommencera à leur donner une année de pleine terre. Le succès, du reste, est dû en grande partie à la manière dont on aura conservé la motte saine et entière au moment du rempotage, aux soins qu'on aura pris de leur donner des arrosements réitérés, et de les ombrager pendant tout l'été. Toutes ces choses étant observées, on rentre les plantes, à l'approche des grands froids, soit dans une orangerie près des jours, soit sous châssis; elles se prêtent facilement à une floraison forcée l'hiver, selon le caprice et la volonté du cultivateur.

CULTURE EN SERRE.

Pour jouir de l'effet, de toute la beauté et de l'éclat des pivoines en arbre, il faudrait les réunir de manière à pouvoir les abriter pendant la floraison soit au moyen de châssis ou de toiles, ou mieux encore les placer dans une serre spéciale; les fleurs prennent dans ce dernier local une couleur plus vive et un développement tel, qu'elles trompent le plus habile connaisseur. Dans cette situation, elles ne demandent que peu de soins et de chaleur; on monte les châssis ou la serre quand arrivent les fortes gelées, et peu de temps après la floraison, on enleve la serre en choisissant un temps couvert. C'est là que l'amateur véritable qui ne reculerait pas devant cette dépense, goûterait un grand mois de jouissance qui le dédommagerait amplement de ses frais. Elle ferait suite à la floraison des Camellias et des Rhododendrons.

—

Nomenclature des variétés les plus méritantes choisies parmi les arborées.

Adrienne.
Comte de Flandres.
Carnea pallida.
Debugny.
Emma Belgica,
Grandiflora superba.
Hissiana.
Impératrice Josephine.
Lactea.
Laffay (Madame).
Neumanni.
Phœnicea.
Purpurea violacea.
Triomphe de Vandermaelen.
Victoria Mathieu.



EPIDENDRUM ROSEUM (1).

(Epidendre rose).

Classe :
GYNANDRIE.

Ordre :
MONANDRIE.

Famille naturelle :
ORCHIDÉES.
Tribu :
ÉPIDENDRÉES.

CARACT. ESSENT. Folioles extérieures du périgone (sépales) étalées, subégales, les intérieures (pétales) égales ou plus étroites et rarement plus larges, onglet du labelle soudé en tout ou partie au bord du gynostème ; Limbe entier ou divisé, disque le plus souvent calleux, costulé ou tuberculeux, allongé quelquefois en épines, adné à l'ovaire ; Gynostème alongé, Clinandre marginé, le plus souvent fimbrié ; Anthères charnues bi-quadriloculaires, Pollinies bi-caudiculées, repliées.

Plantes herbacées de l'Amérique tropicale, épiphytes, tige pseudobulbeuse tantôt à la base, tantôt au sommet, parfois alongée, feuilles au sommet ; feuilles charnues ou plus rarement striato-veinées, fleurs en épi, en grappe, en corymbe ou en panicule, terminales ou latérales.

M. Porte, l'infatigable collecteur de M. Morel, a tant de fois bien mérité de l'horticulture, qu'un nouveau tribut d'éloges ajouterait peu de chose à la longue série de ses titres à la reconnaissance des amateurs. Pourtant, il faut établir divers degrés dans l'échelle des protocolles élogieux, et nous ne pouvons nous élever trop haut en parlant de l'*Epidendrum roseum,* qu'il a envoyé de l'intérieur de Bahia, en 1847. C'est dans les profondeurs des bois vierges, sur le sol foulé par les indiens Botocudos, qu'il a trouvé ce bel épiphyte, la plus belle espèce du genre *Epidendrum.* Des tons d'un beau rose violacé qui ne perd à ce mélange rien de sa délicatesse, sont dans ce genre une bonne fortune à laquelle on ne peut comparer que l'acquisition du *Miltonia Moreliana.* Certes, l'amateur de fleurs larges, assises sur leur hampe avec une dignité grave, préfèrera ce *Miltonia* aux tons métalliques ; mais celui qui recherche des panaches gracieux, des fleurs d'un tendre coloris, légères de structure, portées sur des hampes et des pédicelles grêles, comme de petits papillons suspendus aux herbes des champs, s'extasieront devant ce bel *Epidendrum*, qui défie la peinture de rendre avec une entière vérité la fraîcheur de son coloris. A peine trouve-t-on dans l'*Epidendrum roseum* trace de cette coloration verdâtre qui se rencontre dans la plupart des

---

(1) Du grec ἐπί sur et δένδρον, arbre.



EPIDENDRUM ROSEUM.

pinx.t et lith — Gérard, col. — Lith. de Becquet frères.

EPIDENDRUM ROSE[illegible]

[illegible]



EPIDENDRUM ROSEUM.

pinx.t et lith. | *Gérard, col.* | *Lith. de Becquet frères.*

espèces. Aussi n'hésitons-nous pas à déclarer cette plante, le triomphe du genre *Epidendrum.*

Les caractères spécifiques sont : pseudo-bulbes pyriformes, allongés, tuniqués, longs de 12 à 15 cent. ; les jeunes, lisses, les vieux, cannelés et à côtes assez saillantes ; feuilles au nombre de deux à trois, longues de 20 à 30 cent., fermes, d'un tissu épais, lancéolées, très-obtuses au sommet, ayant environ 3 cent. de largeur, d'un vert obscur, avec une nervure médiane profondément imprimée ; le limbe, plutôt plane que replié, est légèrement renversé sur ses bords.

Hampe terminale, de 50 à 60 cent. de longueur, d'un vert foncé et violacé du côté de la lumière, avec des articles de 3 à 4 cent. de longueur, portant chacun une bractée petite et appliquée. Inflorescence en panicule lâche et élégante, ovaires longs de 3 cent. ; fleurs larges de 5 à 6 cent. ; sépales étalés, conformes, spatulés ; le supérieur un peu renversé, les deux inférieurs plus larges et légèrement cochléés. Les deux pétales, ovales-obtus, plus larges que les sépales, à onglet étroit, et un peu renversés ; couleur des sépales, rose tendre ; pétales, d'un rose plus foncé, marqués de blanc dans la partie moyenne, la couleur rose dessinant sur toute la surface de la fleur une arborisation finement travaillée.

Colonne blanche à stries roses ; les deux lobes latéraux blanc-rosé vif sur les bords, qui sont légèrement renversés. Lobe moyen, orbiculaire, long d'un cent. et demi, avec une large macule se détachant du fond par des stries parallèles au centre, divergentes sur les côtés, et une toute petite bordure d'un blanc pur.

Cette belle plante reste en fleur pendant un mois à cinq semaines ; par malheur elle est inodore.

Culture. On peut la cultiver en vase et en terre de bruyère ; mais elle réussit parfaitement sur écorce, et produit dans cette situation un plus bel effet. On l'attache dans la partie supérieure de la serre ; dans l'été, elle demande de fréquents arrosements quand la température est élevée ; deux ou trois fois par jour dans cette saison, et en hiver une fois seulement.

AMARYLLIS VARIETATES HYBRIDÆ.

(Amaryllis hybrides.)

Classe :
HEXANDRIE.

Ordre :
MONOGYNIE.

Famille naturelle :

AMARYLLIDÉES.

Tribu :

AMARYLLÉES.

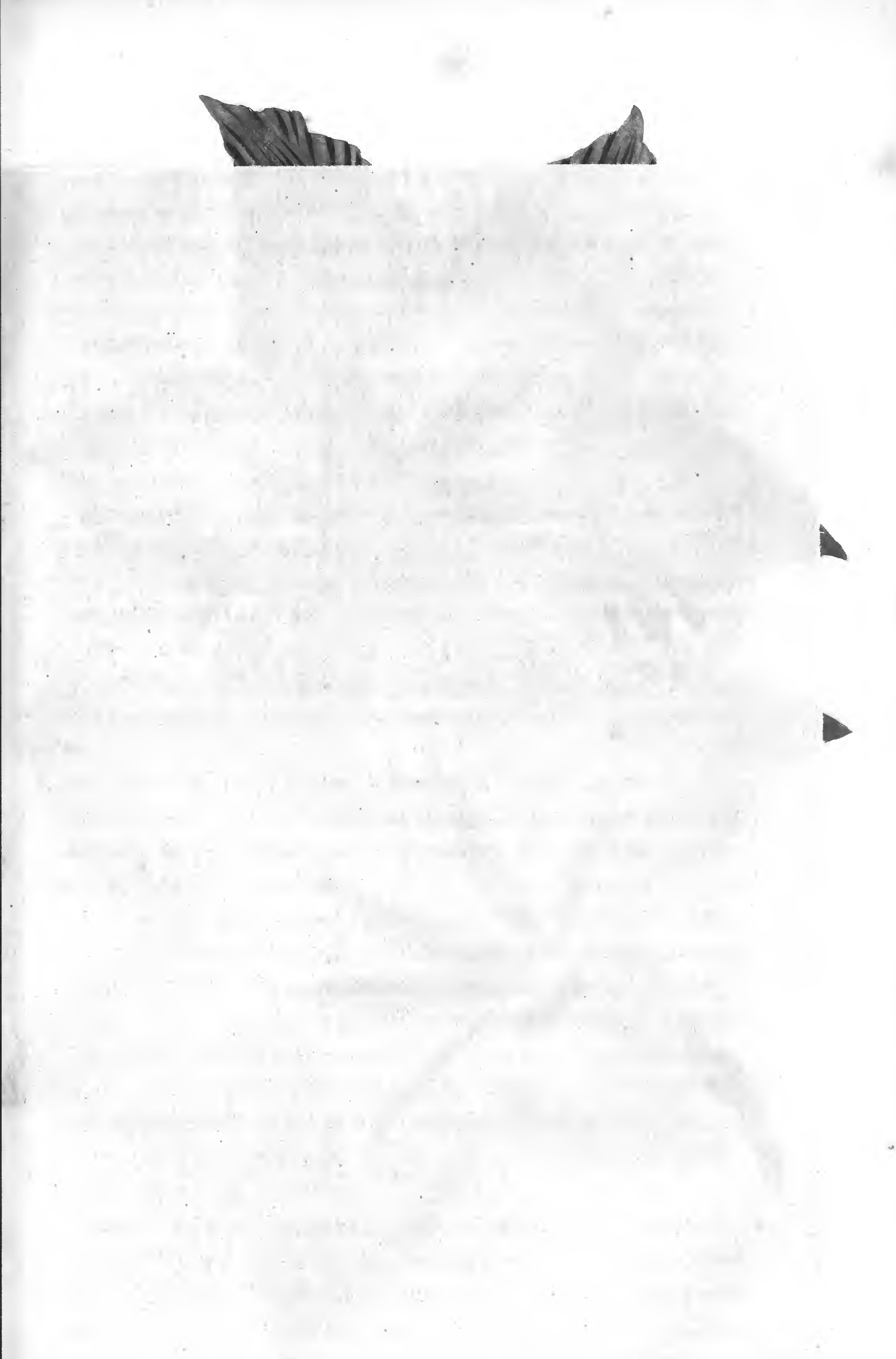
CARACT. ESSENT. Périgone corollin supère, tube court ou nul, limbe sexparti, lacinies subégales, recourbées, gorge le plus souvent squamuleuse; Étamines, 6, insérées à la gorge du périgone; Filaments libres; Anthères versatiles; Ovaire infère, triloculaire; Ovules nombreux; Style filiforme; Stigmate baillant, trifide, à lobes recourbés; Capsule membraneuse, oblongue trigone, ou déprimée et cylindro-sphérique, triloculaire; Semences nombreuses.

Plantes herbacées, communes dans l'Amérique tropicale, subtropicale et australe, moins fréquentes au Cap de Bonne-Espérance, rares dans les Indes; bulbe radical tuniqué, feuilles se développant en même temps que la hampe ou plus tard; spathe uni-bivalve, uni-multiflore, pédicelles nus ou bractéés à la base.

C'est chez M. Aimé Turlure que nous avons fait figurer ces deux belles plantes, les plus brillantes de sa collection, qui compte plus de 80 variétés ; et malgré ce qu'on pourrait appeler la monotonie du coloris de ces fleurs, qui ne varient guère que de l'écarlate à l'amaranthe pourpre, avec quelques simples différences dans leur configuration générale, elles sont si éclatantes, que, dans une exposition, elles attirent tous les regards. Pour ne pas laisser notre description incomplète, nous y joignons un extrait de l'excellente notice qu'il a publiée sur la culture de ces Amaryllis, dont il a réellement le monopole, et il égale presque les Belges dans la culture de ces belles plantes.

1° COCCINEA PATULA.

Ognon aplati, feuilles de 30 centimètres, dressées, subfalciformes, larges de 3 centimètres, lancéolées-obtuses, canaliculées, à bords revolutés, d'un vert glaucescent, hampe de 55 centimètres, subcomprimée, glauque, violacée à la base, pulvéru-



AMARYLLIS HYBRIDÆ.

1. *Coccinea patula.* 2. *Pulverulenta nova.*

Maubert pinx. Gérard col. Oudet sculp.



AMARYLLIS HYBRIDŒ.

1. *Coccinea patula.* 2. *Pulverulenta nova.*

Maubert pinx. *Gérard col.* *Oudet sculp.*

lence abondante ; comme elle est renflée au point d'insertion des fleurs, elle paraît plutôt cylindrique que fusiforme ; spathe diphylle, à 4 fleurs, pédicelles de 2 à 3 centimètres, verts et violacés à la base, surtout à la face dorsale ; face antérieure d'un vert tendre ; ovaire trigone, fleurs longues de 14 cent., présentant à la partie supérieure du limbe, une ouverture de 15 à 20 c.; sépales larges de 5 centimètres, à onglets étroits, ovales aigus, réfléchis, les 3 extérieurs plus grands, d'un beau vermillon à reflets, avec une bande blanche au centre de chaque sépale, d'un blanc pur à sa partie supérieure, vert au fond du tube, venant par nuances insensibles se mêler au blanc de la zone moyenne des sépales, qu'il colore de jaune tendre, de chaque côté, des stries amaranthe vif qui se dessinent d'une manière très-apparente sur un fond blanc; parties supérieure et moyenne des sépales marquées de stries vermillon, qui descendent à 1 ou 2 centimètres sur la bande blanche. L'extérieur des sépales est de couleur plus terne; nervure médiane saillante, tiquetée de la couleur du fond.

2° PULVERULENTA NOVA.

Hybride de l'*Amaryllis tricolor* et de l'*Hippeastrum viridiflorum*. Ce brillant hybride a l'ognon plat, les feuilles longues de 50 à 55 centim. sur 3 environ de largeur, d'un vert foncé, canaliculées à la base et planes au sommet, révolutées, plus azurées que dans la *Coccinea;* hampe rosée à la base, pulvérulente, spathe violette, bifide; deux pédicelles rosés, longs de 5 centimètres; fleurs longues de 12 centimètres, d'un carmin-amaranthe à reflets poudrés, gorge pigeon, un peu crispées à leur partie supérieure; stries se détachant nettement du fond ; base extérieure des sépales vert tendre venant se fondre avec l'ovaire qui est d'un vert très-vif; un collier membraneux verdâtre et très court au fond de la fleur; filets staminaux rosés, redressés, plus courts que le style, vermillon vif à la pointe et mouchetés sur fond rosé à environ 2 centimètres de l'anthère; style ayant le même coloris, stigmate blanc pur et très-étalé ; anthères à loges d'un jaune paille ; sillon médian violet.

CULTURE DES AMARYLLIS.

Depuis une douzaine d'années, M Aimé Turlure de Versailles, a entrepris la culture des Amaryllis, dans le but d'en obtenir des variétés, et les succès qui ont couronné ses efforts, l'ont encouragé à continuer des croisements et des semis. Il a aujourd'hui des plantes d'une vigueur remarquable, d'une grande beauté, et il nous reste peu à envier aux Flamands, qui sont cependant encore nos maîtres dans ce genre de culture.

M. Turlure a procédé avec la patience d'un expérimentateur habile; il n'a rien négligé pour se rendre compte des conditions de température et de milieu, dans lesquelles elles réussissent le mieux; il en est résulté qu'il cultive aujourd'hui les Amaryllis avec une supériorité incontestable.

L'expérience lui a démontré que ces plantes ne réclament pas pour prospérer l'abri d'une serre chaude, et se contentent fort bien d'une serre tempérée, où elles supportent sans souffrir un degré de froid assez prononcé. Un des autres avantages reconnu par M. Turlure, dans la culture des Amaryllis en serre tempérée, outre l'économie du chauffage, c'est qu'elles ne sont pas dévorées par les insectes comme quand on les cultive en serre chaude.

Les Amaryllis *Brasiliensis*, *tricolor*, *regina*, *equestris*, *Broussonettii*, *reticulata*, *speciosa*, etc. semées tantôt sans fécondation adultérine, tantôt hybridées entre elles, croisées d'autres fois avec des variétés nées d'hybridation ou avec des *Hippeastrum*, sont les espèces au moyen desquelles M. Aimé Turlure a obtenu sa brillante collection. Celles qui sont plus delicates, doivent être placées dans la partie la plus chaude de la serre tempérée, car elles n'en exigent pas d'autres, et elles y végètent sans souffrir.

La culture en serre tempérée fait partir les plantes plus tard et les fait fleurir de moins bonne heure; mais, en revanche, elles sont plus belles et plus vigoureuses.

Une fois les Amaryllis accoutumées à ce régime, elles peuvent être exposées à l'air libre en même temps que les autres plantes d'orangerie, et on les laisse dehors jusqu'en octobre.

Une expérience involontaire, faite en 1844, a démontré que ces plantes peuvent supporter, sans que l'ognon en souffre, et même sans que les feuilles en soient détruites, 4° 50 c. au-dessous de zéro.

Un essai fait en pleine terre, en 1841, sur 125 ognons avec une simple couverture de feuilles, et par un froid de — 7° 6, a démontré qu'ils résistent parfaitement à un froid modéré, et que le seul inconvénient qui en résulte est un retard dans la floraison, compensé, comme nous l'avons déjà dit, par une végétation plus vigoureuse.

La conduite des Amaryllis, malgré leur rusticité, exige des précautions dont on peut s'affranchir quand ont veut obtenir une belle floraison.

La recherche de la terre qui convient le mieux à la culture de cette plante, a été pour M. Aimé Turlure, l'objet d'expériences multipliées. Il a essayé tant des mélanges que des terres naturelles, et il a trouvé que la terre de bruyère pure leur convient; et que le sable gris pur est dans le même cas; mais le mélange qui lui a donné constamment les meilleurs résultats est :

1/3 terre de bruyère ;
1/3 terreau de feuilles ;
1/3 sable gris.

C'est cette terre qu'il emploie pour la culture de ses ognons en pot.

Pour ceux plantés en pleine terre, il emploie le mélange suivant :

1/2 sable gris ;
1/2 terreau de feuilles.

A défaut de terre de bruyère et de terreau de feuilles, on peut encore cultiver les Amaryllis en sable pur, en prenant le soin de mettre un lit de mousse sur le sable, pour y maintenir l'humidité.

Quand les Amaryllis s'apprêtent à fleurir, et l'époque la plus avantageuse est la fin d'avril, à cause de la plus grande beauté de la fleur, il faut éviter de les faire passer d'une atmosphère

chaude dans une atmosphère froide, car alors beaucoup de hampes florales s'arrêtent dans leur développement, quelques-unes fleurissent mal ou même pourrissent sans fleurir.

On peut, au contraire, les passer d'une serre à basse température dans une dont la température soit plus élevée; la fleur se développe plus promptement; mais il vaut mieux ne les pas changer de place, même dans la srre, afin qu'elles soient soumises aux mêmes influences, et poursuivent leur floraison au lieu même où elles ont commencé à montrer le bouton.

La première floraison a lieu dans le courant de janvier et elle dure jusqu'en septembre.

Quant aux *Hippeastrum*, ils fleurissent plus tôt. Nous dirons, au sujet de ce genre, que leurs racines rampant toujours à la surface de la terre et tendant à sortir du pot dans lequel on les cultive, leurs ognons demandent à être encore moins enterrés que ceux des Amaryllis. On doit seulement poser leur couronne sur la terre : quand on les enterre complètement, ils languissent et finissent par pourrir.

Les *Hippeastrum* sont plus précoces que les Amaryllis; dès le mois de novembre, ils entrent en végétation et fleurissent quelquefois en décembre; mais le plus ordinairement c'est en janvier qu'ils donnent leur fleur.

Leur culture est absolument la même que celle des Amaryllis, quant à ce qui regarde les autres soins qu'ils réclament.

Nous allons aborder maintenant les deux points fondamentaux de la culture des Amaryllis, le rempotage et la multiplication. La première opération est un des plus grands secrets de l'art pour avoir des plantes vigoureuses et bien florissantes; l'autre prépare une nouvelle génération qui, en s'écartant des premières, donne naissance à un nombre infini de variétés qui auront bientôt rendu les types méconnaissables, au milieu de ces jeux sans nombre.

DU REMPOTAGE.

Les Amaryllis ont deux séves : lorsqu'elles sont cultivées en

serre tempérée, la première séve se fait de janvier à mai, la deuxième d'août en octobre, et quelquefois même un peu plus tard.

Pendant le repos, elles perdent quelques-unes des feuilles des sèves précédentes, et c'est le moment favorable pour les rempoter.

Si la motte est petite et qu'on n'ait qu'à la placer dans un pot plus grand, l'opération est facile.

Si, au contraire, après plusieurs rempotages l'ognon se trouve avoir une motte assez forte et qu'on ne veuille pas lui donner un pot plus grand, voici comme on opère :

Après la floraison et dans le courant de juin, on démotte entièrement les ognons ; on coupe toutes les racines à la longueur de 7 à 8 centimètres, et l'on rempote sans autre soin et sans autre précaution. Il est à remarquer, en examinant les racines quelque temps après le rempotage, que celles qui ont été ainsi coupées se ramifient à l'infini ; l'ognon perd quelques-unes de ses feuilles ; mais il ne tarde pas à en pousser de plus vigoureuses.

M. Aimé Turlure avait essayé d'abord de conserver les racines dans toute leur longueur, mais cela n'a donné que de mauvais résultats ; en effet, les racines se ramassent en paquet, beaucoup d'entre elles pourrissent et font pourrir les autres ; l'ognon en souffre beaucoup, et il a de la peine à se remettre, de sorte que l'année suivante il fleurit tard et mal.

Quelques ognons-mères sont restés pendant deux ans sans rempotage; mais leur végétation était moins belle que celle des ognons qui avaient eté rempotés.

Quant aux ognons qui n'ont pas encore fleuri, il faut les rempoter à la fin de septembre, en prenant la précaution de ne pas les arroser après le rempotage ; on ne les arrose que lorsqu'ils commencent à pousser, et avec ménagement.

Les pots qu'on emploie pour les plus forts ognons sont de 20 centimètres ; mais on peut mettre des ognons dans des pots beaucoup plus petits, et qui donnent deux hampes portant quatre fleurs chacune.

Si l'on pouvait mettre l'ognon en pleine terre dans une serre tempérée ou sous châssis et l'y laisser, cela vaudrait mieux que le meilleur rempotage ; il est aisé de le comprendre.

Néanmoins il est à remarquer que les ognons cultivés en pot sont plus précoces.

Il est avantageux de placer l'ognon sur la terre du pot sans l'enterrer aucunement ; par ce moyen, il est moins exposé à la pourriture ; l'espace entier qu'offre la cavité du pot reste libre pour les racines ; si l'on veut placer un tuteur, on peut le faire sans blesser l'ognon, qui profite d'ailleurs directement de la chaleur ambiante.

Un soin fort important, c'est de laisser autour de l'ognon les squames desséchées, qui le garantissent des coups de soleil et des influences extérieures quelconques.

Il faut observer soigneusement de ne donner aux ognons cultivés en pot que la quantité d'eau qui leur est nécessaire, c'est-à-dire qu'on doit les arroser convenablement quand ils sont en sève et qu'ils s'apprêtent à fleurir, en ayant toujours soin de remarquer si la terre s'égoutte bien ; mais quand au contraire les ognons sont au repos, il ne faut leur donner que très-peu d'eau, juste ce qu'il est nécessaire pour empêcher que les racines ne se dessèchent, ce qui retarderait l'ognon d'une sève, et peut-être d'une floraison.

Après avoir pris tous ces soins, si l'on voit un ognon ne pas pousser comme les autres, il ne faut pas hésiter à dépoter ; s'il arrive que ses racines ne soient pas bien portantes et qu'il ait quelques parties menacées de pourriture, on le nettoie bien, on le met sur la terre, et on le laisse sécher ; et lorsqu'on voit que de nouveaux mamelons de racines se développent, on le redresse, on le place sur la terre dans un petit pot, en ayant soin de ne pas l'enterrer ; on lui donne de temps en temps un léger bassinage ; bientôt ses racines auront garni le pot, et l'ognon sera sauvé.

Si pourtant le cœur était pourri, le mal serait sans remède, mais les parties saines de l'ognon pourraient encore développer

des caïeux. Il en a été fait l'épreuve sur des ognons venant de l'Amérique, et qui, quoique ayant beaucoup souffert dans le trajet, se sont ainsi régénérés.

Quant aux soins généraux à donner aux Amaryllis en pot, ils ne diffèrent pas de ceux à donner à toutes les autres plantes; mais on doit veiller assidûment à ce que l'eau des arrosements et de la pluie s'égoutte bien : c'est là le soin principal auquel on doit s'attacher avec le plus d'attention.

DE LA MULTIPLICATION.

L'Amaryllis donne peu de caïeux : des ognons cultivés depuis dix ans n'en ont pas donné un seul. Il faut donc avoir recours aux semis pour les multiplier.

L'Amaryllis, livrée à elle-même, donne rarement de la graine, et il devient nécessaire d'aider à sa fécondation naturelle, ou même d'avoir recours à une fécondation artificielle de laquelle on puisse attendre des hybrides ou des variétés. Cette opération, fort simple dans l'un ou l'autre cas, se pratique sur l'Amaryllis comme sur les autres plantes.

Quand les graines sont mûres, la capsule qui les contient s'entr'ouvre; on doit alors les laisser pendant quelques jours exposées à l'air pour les sécher un peu, et les semer aussitôt après.

Or, voici comment il convient d'opérer : dès que la graine bien mûre est suffisamment sèche, on la place sur la terre de bruyère dans une terrine ou dans un pot bien évasé, on la couvre d'un demi-centimètre de même terre, et l'on donne un bon bassinage avec une pomme d'arrosoir bien fine. On met ensuite les terrines sous un châssis, en répétant le bassinage chaque jour, plus ou moins abondamment, suivant le besoin, afin d'entretenir la terre humide et d'empêcher la superficie de s'encroûter.

On s'aperçoit que les graines germent lorsque l'on voit la superficie de la terre se bomber.

Il est alors nécessaire de venir au secours des jeunes plantes, surtout si les arrosements ont formé une croûte sur la surface de la terre, ce qui arrive très-ordinairement.

A cet effet, on doit briser tout autour de chaque graine, avec un morceau de bois un peu aiguisé, mais pas trop pointu, la croûte qui se trouve soulevée.

Cependant, afin d'éviter de blesser les jeunes plantes, et quand la terre ainsi brisée est retombée sur les graines, on donne une mouillure pour la fixer. Ces soins sont indispensables pour arriver à un bon résultat.

Quand le semis est sorti de terre, on le place sous châssis le plus près possible du verre, on donne de l'air, et l'on ombre chaque jour.

A l'automne, il faut placer les terrines dans l'endroit le plus froid d'une serre chaude, afin d'arrêter la végétation, n'arroser que fort peu, et seulement afin que les feuilles des jeunes plantes ne se dessèchent pas toutes. Ces précautions sont nécessaires, car sans cela les jeunes plantes fondraient en grande partie à force de pousser.

Au printemps suivant, c'est-à-dire à la fin de mars, on met les jeunes ognons en pleine terre, sans supprimer aucune racine, dans un mélange de demi-terreau de feuilles et demi-sable gris; on les espace à 4 centimètres et par lignes, et l'on remet le châssis dessus, jusqu'à ce que les gelées ne soient plus à craindre.

Les ognons passent ainsi l'été et l'hiver suivant, et enfin, au printemps de leur troisième année, on les met en pot ou en pleine terre, mais sur des lignes plus espacées, suivant leur force; dès-lors, on les traite comme des plantes faites, et communément ils fleurissent dans la quatrième année.



EXPOSITION

DE LA

SOCIÉTÉ NATIONALE D'HORTICULTURE.

A la fin du mois dernier, les horticulteurs parisiens, dont la longue et brillante exposition des produits de l'industrie n'avait pas épuisé les riches collections, ni fatigué le zèle, sont venus apporter au Jardin d'hiver le tribut de leur activité et de leur intelligent labeur. Il en manquait cependant quelques-uns, même des plus fidèles; mais il en faut plutôt accuser le programme, qui n'avait ouvert de concours que pour les Roses, les Reines-Marguerites, les Dahlias, les Légumes et les Fruits.

Nous parlerons d'abord des *Roses* que nous avons été étonnés de voir si nombreuses et si brillantes, à une époque de l'année si avancée; mais il n'est plus de saison pour nos horticulteurs, ils accélèrent ou retardent à leur gré la floraison des plantes qu'ils cultivent, et sont devenus les dominateurs de la nature, à laquelle ils ont, à force de patience et d'adresse, appris à commander.

Deux concurrents également habiles, également heureux, se trouvaient en présence, ce sont MM. Marest et Fontaine qui ont soumis à l'appréciation du jury des Roses nouvelles obtenues de semis. M. Marest opposait à son compétiteur son bel hybride des Bourbons, le *comte de Bawbrinsky* qui n'a cessé de fixer l'attention des amateurs; M. Fontaine lui disputait le prix avec deux variétés de Bourbon: le *Deuil du général Bréa*, et le *Souvenir du 13 Juin*, dénominations assez malencontreuses et que nous ne pouvons nous empêcher d'improuver en passant: la culture des fleurs, douce et paisible occupation, n'a rien à démêler avec les passions des hommes, et a plutôt pour but de les tem-

pérer en les rappelant à la contemplation des richesses de la nature. Que les horticulteurs se renferment dans la culture des fleurs et ne fassent pas descendre la politique jusque dans leurs jardins, parce que leurs intérêts en souffriraient, à moins qu'ils ne choisissent des clients appartenant exclusivement à telle ou telle nuance d'opinion : alors, tandis que certains amateurs rejèteraient certaines variétés, parce qu'elles ont été appelées d'un nom qui leur déplaît, d'autres les rechercheraient, et nos parterres deviendraient une petite arène politique. Nous conseillons à M. Varangot qui a de belles Roses à baptiser, de ne pas tomber dans la même faute. M. Marest a eu le premier prix, et M. Fontaine le second. L'heureux compétiteur de ce dernier, a encore obtenu un premier prix pour les Roses coupées, et M. Lavigne a partagé cet honneur. M. Hippolyte Jamin a obtenu un second prix : il y avait dans ces Roses bon nombre de nouveautés d'une grande beauté.

Nous ne nous étendrons pas sur le mérite des *Dahlias* exposés, et provenant soit de semis faits par les exposants, soit d'introductions nouvelles.

MM. Guénot et Laloy ont obtenu avec toute justice un premier prix pour leurs plus belles variétés de semis; et il faut dire, ce qu'on pourrait appliquer encore à leurs concurrents, MM. Mezard père, Lecoq et Belet, que nos semeurs français n'ont plus rien à envier aux Belges et aux Anglais; richesse de coloris, perfection de forme, toutes les qualités appréciées des amateurs étaient réunies dans ces nouveautés brillantes.

Quant aux *Dahlias* d'introduction récente, ils étaient également beaux, nombreux et bien choisis : nos plus célèbres horticulteurs étaient en présence. MM. Chauvière, Dufoy, Soutif, Chéreau, etc., se disputaient le prix : MM. Chéreau et Soutif ont eu le premier prix, M. Dufoy, le deuxième. Nous nous étonnons de voir M. Chauvière, toujours si heureux dans son choix de plantes à introduire, obtenir une simple mention honorable.

Les *Reines-Marguerites* qui se sont élevées à un rare degré de perfection, étaient belles et nombreuses; mais nous devons,

en toute justice, payer un tribut d'éloges à M. Pichereau, qui a obtenu le premier prix.

Pour ne pas séparer les fleurs et les plantes d'ornement des genres pour lesquels des concours avaient été ouverts, nous parlerons des *Petunias* exposés par MM. Barbot et Tollet. Ce dernier surtout, a obtenu des plantes remarquables par la grandeur ou la richesse de coloris de leurs fleurs.

Parmi les nouveautés réellement remarquables, nous citerons le *Schizanthus Grahami* de MM. Bossin et Louesse.

M. Barbot avait apporté de fort belles *Roses trémières*, et M. Bondoux ses belles *Calcéolaires*, que nous n'avons jamais vu figurer à une exposition sans rendre hommage à l'intelligence et au talent de ce jeune horticulteur.

Nous avons à signaler dans les concours de fruits, le prix décerné à M. Dupuy-Jamain, pour sa collection de Poires, et celui remporté par M. Jamin (J.-L.), pour les fruits les plus nouveaux. S'il nous fallait discuter un à un le mérite de cette légion de fruits, il faudrait un volume, car chacun des concurrents avait une collection si nombreuse que l'examen en serait difficile. Deux Prunes réellement méritantes, le *Drap d'or d'Esperen* de M. Dupuy-Jamain, et le *Kirke's plum* de M. Jamin, se trouvaient en présence, et elles méritent l'attention des amateurs.

Nous n'omettrons pas M. Varangot, qui a de forts beaux fruits, dont le mérite lui a valu une mention honorable.

M. Barbot avait exposé sa magnifique collection de *Raisins* qui excite toujours l'intérêt, tant par sa variété que par la beauté remarquable de certaines d'entre elles.

M. Malingre a obtenu une variété de Raisin plus précoce que la Madeleine noire et de meilleure qualité, ce qui détrône cette dernière, dont la réputation n'a pu durer que tant qu'elle n'avait pas de compétiteurs. C'est une nouveauté qui mérite de se répandre.

M. Lepère a exposé une variété de *Pêche tardive*, qui vient augmenter la collection déjà nombreuse des Pêches dont le fruit est réellement méritant.

M. Croux avait exposé des arbres fruitiers d'une grande beauté; cet horticulteur a pris place parmi les plus habiles ; et à chaque exposition nous le citons avec plaisir, parce que c'est avec une impartiale justice que nous le faisons.

Faire l'éloge des *Ananas* de M. Gontier, si habile dans ce genre de culture, serait superflu. Aussi le jury n'a-t-il pas balancé à lui donner le premier prix.

M. Courtois-Gérard, dont nous parlons longuement dans notre article sur l'*Exposition des produits de l'industrie*, a obtenu un deuxième prix qu'il a mérité par l'intelligence avec laquelle il collige les Légumes nouveaux ou intéressants, à la recherche desquels il s'applique avec une persévérance opiniâtre.

Les Patates de M. Barbot, dont cinq variétés sont le produit de ses semis, lui ont valu une mention honorable. Il est à regretter que la culture de cette racine soit encore renfermée dans l'étroite enceinte des jardins de quelques amateurs, et que ce soit plutôt une difficulté vaincue qu'un produit capable de prendre place dans nos cultures alimentaires.

Nos expositions peuvent aujourd'hui être aussi fréquentes qu'elles voudront, et nous sommes sûrs qu'elles ne seront pas désertes. C'est un point d'honneur pour nos horticulteurs d'y apporter leurs produits, et nous constatons avec plaisir qu'elles ont stimulé leur zèle et fait faire des progrès réels à la science de la culture des jardins.



ROSES NOUVELLES.

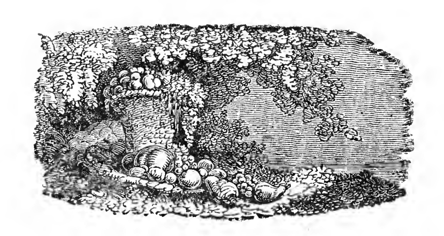
M. Edmond Dubos, de Pierrefitte, près Saint-Denis, est sur le point de mettre dans le commerce deux nouvelles variétés de Roses qui sont d'un mérite incontestable et ne manqueront pas d'être recherchées par les amateurs. Au milieu des variétés si nombreuses de ce genre, on doit avouer qu'il en est peu qui soient réellement d'un mérite hors ligne, et celles de M. E. Dubos possèdent des qualités qui leur feront prendre place dans les collections où l'on n'admet une variété qu'après qu'elle a passé par l'épreuve d'une censure sévère.

La première, *Célina Dubos,* appartient à la section des Portlands ou Rosiers perpétuels ; c'est une plante franchement remontante, qui ressemble par tous ses caractères, si l'on en excepte la fleur, à la Rose du roi ; elle est douée d'une odeur aussi suave, et n'en diffère que par la couleur. La fleur, qui a environ 8 centimètres de diamètre, est d'une belle forme et d'un beau blanc carné au moment où elle s'épanouit; souvent elle passe au blanc pur, et quand elle est frappée par les rayons du soleil, elle se teint de rose tendre d'une fraîcheur admirable de ton. Réunir les trois qualités recherchées dans une Rose, succession non interrompue dans la floraison, parfum agréable et beau coloris, sont les conditions les moins douteuses pour obtenir un brillant accueil.

La seconde variété, *Lady Stanley*, appartient à la section des île Bourbon. C'est un arbuste vigoureux, garni de fortes branches revêtues d'une écorce verte et lisse; les aiguillons sont rouges, crochus et acérés ; les feuilles sont larges, ovales-obtuses, à serrature très-fine et d'un beau vert foncé ; leur pétiole est épineux ; les fleurs, qui apparaissent au printemps pour la

première fois, sont disposées par bouquets de 4 à 6 fleurs; aux floraisons suivantes, le nombre des fleurs diminue, et quelquefois même elles sont solitaires, ou n'en ont plus guère que 3 au maximum. Le bouton, qui est rond et d'un pourpre obscur, donne naissance à une fleur large de 9 centimètres, très-pleine, à pétales extérieurs plus grands que ceux du centre, qui sont chiffonnés; elle est un peu déprimée. La couleur est le rose tendre au début de l'épanouissement, passant au rose vif à la partie supérieure des pétales quand ils sont frappés par la lumière.

Lady Stanley est une des plantes les plus florifères de la tribu des Bourbon.



Étiquettes de Zinc.

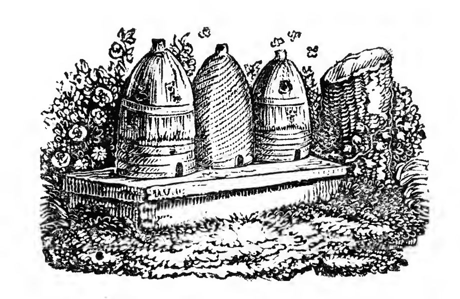
On a proposé bien des procédés pour faire économiquement des étiquettes plus durables que celles de bois peint ou de tôle, dont la peinture s'écaille, poussée qu'elle est par l'oxide qui se forme dans son exposition à l'air. Le zinc, d'un prix moins élevé, moins facilement oxydable, a été essayé bien des fois; mais jamais on n'a pu populariser les procédés indiqués. Nous en trouvons un dans le *Gardener's Journal* qui mérite au moins d'être expérimenté, à cause de sa simplicité, et auquel l'auteur attribue une grande durée.

On trempe des étiquettes de zinc dans une solution de sulfate d'alumine (alun), et pendant qu'elles sont encore humides, on écrit dessus avec de l'encre ordinaire, le nom de la plante qu'on veut reconnaître. Lorsque l'encre est sèche, elle est très-difficilement effaçable.

Æschynanthus Zebrinus.

C'est en 1847 que cette plante, cultivée par M. Low de Clapton, a été introduite en France, où elle est encore peu répandue. Par son facies général, elle ressemble au *grandiflorus*. Ses tiges sont fermes et dressées, ses feuilles ovales aiguës, sont légèrement sinuées sur leur bord, brièvement pétiolées, épaisses, sans nervures saillantes à la page supérieure, mais se dessinant en vert sur le limbe qui est maculé de vert noirâtre; en dessous,

ces macules, vues en dessus par transparence, sont d'un beau pourpre, les nervures et nervules se détachent seules en un léger réseau d'un vert pâle. Fleurs axillaires, calice violet, à lacinies fendues jusqu'au pédicelle qui est court et trapu, et de même couleur que le calice. Corolle longue de 3 cent., tube verdâtre, gorge d'un vert sale taché de pourpre. Lobes supérieurs et latéraux arrondis, le dernier, le plus petit, jaune avec une nuance bistre. Étamines faisant saillie au dehors de la corolle, stigmate capité, rougeâtre. Cet *Æschynanthus* n'est pas une plante d'ornement aussi capitale que les *Æ. Boschianus longiflorus, Lobbianus*, etc., déjà répandues dans les serres des amateurs, mais s'il n'y brille pas par sa fleur, il s'y recommande par son feuillage qui est de la plus grande distinction.



PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES

DÉCRITES OU FIGURÉES

DANS LES

JOURNAUX D'HORTICULTURE ÉTRANGERS.

Hypocyrta glabra. Quoiqu'il soit difficile de décrire les différences qui existent entre l'*H. glabra* et l'*H. strigillosa*, ces deux espèces sont assez distinctes pour que l'œil en saisisse la dissemblance. Cette espèce est plus trapue, la tige en est pourpre ; les feuilles sont plus courtes, presque elliptiques, obtuses, d'une consistance plus charnue, avec des nervures peu apparentes et des poils moins visibles encore ; la corolle a la partie inférieure et contractée plus courte, et elle manque de stries jaunes en rayon autour de l'orifice du limbe. La corolle du *strigillosa* rappelle le pigeon grosse gorge, et le *glabra*, le poisson appelé *Diodan*. C'est à M. Makoy de Liége, que le Jardin Royal doit cette jolie Gesnérianée qu'on dit dit avoir été importée de l'Amérique du sud.

La tige est simple, dressée, ferme, succulente, d'un pourpre foncé, elle ne s'élève qu'à 12 ou 15 cent. et est très-obscurément velue ; les feuilles sont opposées, elliptiques, obtuses, portées sur un pétiole court, lisses, entières et très-légèrement duvetées, glabres en apparence, d'où le nom spécifique ; mais, velues à la surface et sur ses bords, quand on les examine avec une loupe ; pédoncules de un à trois dans l'aisselle des feuilles, plus larges que les pétioles, avec une couple de bractées linéaires à la base. Le calice a les segments duvetés ; corolle très-contractée à la base du tube ; d'un bel écarlate vif, à l'exception du limbe qui est petit, et jaune orangé.

Culture. C'est une plante de serre-chaude qui ne demande pas de traitement autre que celui qui convient à toutes les Gesnériacées ; elle donne ses fleurs en juin et juillet. (*Bot. mag.*, sept 1847.)

Eucalyptus macrocarpa. Une des plantes les plus belles parmi toutes celles envoyées de la colonie de Swan river par M. Drummond. Ce nouvel *Eucalyptus* a environ 5 pieds de haut ; il est couvert partout d'une pubescence glauque ; les jeunes rameaux sont quadrangulaires; les feuilles, nombreuses, grandes, opposées, ont 4 pouces de long ; elles sont elliptiques, ovales, ou cordées, sessiles et semi-amplexicaules ; coriaces, subacuminées, marginées, penninerves, à nervures saillantes, un peu confuses, parallèles; fleurs axillaires, solitaires, presque sessiles, d'un beau rouge éclatant, pour ce qui est de ses étamines, car dans ce genre, les pétales sont nuls ; le calice est operculiforme, et tombe lors de l'épanouissement de la fleur, le

tube calicinal seul, qui adhère à l'ovaire, est persistant ; les étamines sont très-nombreuses, les filets sont larges et subulés.

M. Drummond l'a trouvé à Guangan, désert de sable, à 3 lieues de Freemantle, et qui s'étend à 65 ou 70 lieues. Cette contrée nue est bordée par une forêt très-considérable composée de deux espèces d'*Eucalyptus*, appelées par les indigènes *Urac* et *Morral*, le dernier est notre *Eucalyptus macrocarpa*. L'individu sur lequel a été fait la figure, est venu de graines semées à Kew, en 1842. Il a fleuri dans l'été de 1847. (*Bot. mag.*, nov. 1847.)

Malachadenia clavata. Lindl. C'est en 1839, qu'a fleuri pour la première fois cette orchidée de Rio-Janeiro, dans la collection de M. Bateman. M. Lindley, qui en fit alors la description, lui donna le nom de *Malachadenia*, à cause de la nature molle de ses masses polliniques. Elle fleurit de nouveau en 1847, et c'est sur un échantillon envoyé par M. Bateman à M. Hooker que cette curieuse orchidée a été figurée. L'auteur la range avec d'autres parmi les Vandées ; mais elle paraît plutôt, à cause de son facies et de la structure de ses fleurs, appartenir au genre *Bolbophyllum*, dont elle ne devrait pas être séparée. La localité qu'elle habite, milite en faveur de cette opinion : le genre *Bolbophyllum* a longtemps été considéré comme une espèce de l'ancien monde ; mais le *B. recurvum* a été signalé par M. Lindley comme appartenant à l'Amérique du Sud et à Sierra-Leone. C'est, parmi les orchidées épiphytes, la seule qui émette nuit et jour une odeur désagréable. Elle répand dans la serre une odeur de charogne. Son importation est due à M. Hooper de Lambeth.

Le rhizôme est rampant, bulbifère ; les pseudobulbes sont oblongs, solitaires, recourbés, revêtus d'une gaîne membraneuse, et terminés par une feuille solitaire, oblongue-aiguë, sans nervures et charnue ; la hampe est radicale, grêle, aussi longue deux fois que les feuilles, engainante, renflée au sommet, d'où le nom spécifique. Les fleurs, au nombre de 5 à 6, sont disposées en épi, vertes, richement tachetées de brun, résupinées ; bractées plus courtes que la fleur, sépales dressés, étalés, concaves, acuminés, le sépale dorsal le plus grand ; pétales petits, squamiformes, labelle articulé sur la base allongée de la colonne qui porte deux cirrhes proéminentes ; deux masses polliniques jaunes, sessiles, portée sur une glande molle. (*Id.*)

Tritonia aurea (1). M. Pappe, du Cap, a envoyé un excellent dessin de cette plante fait par M. Villette, et des échantillon secs, recueillis par le même M. Villette dans le district de George, au Cap de Bonne-Espérance. Le *Tritonia aurea* est la plus belle espèce du genre, et elle a été introduite en Angleterre par M. J. Backhouse, qui l'avait sans doute reçu de la même source.

Le bulbe est assez gros, subglobuleux, strié, brun, et émet des rejetons de ses parties latérales ; la hampe, haute d'un pied et demi à deux pieds, a des feuilles au bas, elle est nue ou uni-bractéée, comprimée et bi-ailée ; l'inflorescence est en panicule ; feuilles distiques, longues, plus courtes que la hampe, étroites, linéaires, ensiformes,

(1) Comme nous n'avons, dans notre Numéro de Mars, donné que des renseignements incomplets sur cette jolie Iridée, nous avons cru devoir y ajouter des notes nouvelles, puisées à une autre source et y joindre une description complète du *Tritonia aurea*.

striées, avec une côte centrale distincte ; fleurs sessiles ; spathe à deux valves ; folioles ovales-aiguës, submucronées, non pas scarieuses, mais subherbacées, et plus ou moins colorées ; périanthe rouge-orangé ; tube de trois quarts de pouce de long, étroit, courbé, limbe étalé, subirrégulier, segments ovales oblongs ; étamines et style très-exserts, presque égaux en longueur, ce dernier un peu courbé, anthères linéaires, jaunes, stigmate épaissi au sommet.

Culture. La culture de cette brillante iridée est très-facile ; elle donne une grande abondance de fleurs qui conservent longtemps leur beauté. Un massif de cette plante ferait beaucoup plus d'effet que le *Gladiolus psittacinus*, car la couleur en est plus éclatante, ce qui fait du *Tritonia aurea* une excellente acquisition. (*Id.*)

Rhododendrum Javanicum, Bennett (*Vireya Javanica*, Blum.) C'est à MM. Veitch et Sons d'Exeter, qu'on doit la communication de cette belle plante, dont ils ont été les premiers possesseurs, et ils la regardent avec raison comme une des plus brillantes acquisition de notre horticulture. Blume la découvrit sur la montage de Salak, le docteur Horsfield, dans les épaisses forêts qui couvrent la chaîne volcanique qui traverse l'île de Java, à une hauteur de 4,000 pieds au-dessus du niveau de la mer.

L'individu d'après lequel a été fait le dessin du *Botanical magazine*, avait des fleurs jaune-orangé au nombre de 12 par panicule, marquées ça et là de taches rouges, et du centre desquelles se détachait la couleur pourpre foncé des anthères, qui sont au nombre de 10, séparées en 2 groupes dans la partie inférieure de la corolle. Dans un individu précédemment envoyé à MM. Veitch par M. T. Lobb, les fleurs étaient d'une couleur plus foncée, et le docteur Blume parle d'une variété à petites fleurs de couleur citron.

Le *Rhododendrum Javanicum* est un arbuste de taille moyenne à rameaux étalés ; les feuilles sont éparses, oblongues, subcoriaces, se terminant en une sorte de pétiole court, nues en dessus, marquées en dessous par de petites écailles peltées ; fleurs fasciculées, au nombre de 8 à 12, grandes, belles, terminales ; pédoncule glabre, squamulé, uniflore ; calice petit, quinquelobé ; corolle grande, brillante, de couleur orangée (quoique peu brillante), ponctuée de rouge, entre le campanulé et l'infundibuliforme ; tube s'élargissant graduellement et formant un limbe quinquelobé à lacinies presque égales ; segments largement obovales, arrondis, obtus, étalés ou un peu révolutés ; étamines 10, groupées par 5 de chaque côté du style, et inclinées vers le bas de la corolle ; anthères d'un pourpre presque noir, style presque aussi long que les étamines, stigmate pelté.

Culture. Il végète fort bien dans une orangerie, grâce à la latitude à laquelle il croît, et M. Veitch pense qu'il donnera des fleurs toute l'année. (*Id.*)

Tropæolum umbellatum. Une des plus remarquables tropæolées qui portent une seule fleur par pédoncule ; dans cette espèce, les fleurs sont disposées en ombelle. M. Jameson de Quito l'a découverte sur le Pilzhum, montagne où elle croît particulièrement, à une élévation de 7,000 pieds au-dessus du niveau de la mer.

MM. Veitch et Sons d'Exeter, qui en sont les introducteurs, l'ont reçue de M. W. Lobb, leur collecteur, qui l'a sans doute recueillie dans la même localité ; et, d'après la nature de la station qu'elle habite, elle doit être considérée comme la plus rustique du genre. Elle a fleuri dans l'été de 1847, chez MM. Veitch.

D'après M. Jameson, la racine est un tubercule qui pèse jusqu'à 3 ou 4 livres ; la tige est grimpante, arrondie, grêle, charnue, pourpre, en zigzag ; les feuilles, distantes sur des pétioles longs et flexueux, sont subpeltées, cordées, profondément quinquelobées, les lobes sont ovales-obtus, mucronés dans leur jeunesse ; pédoncules axillaires, à peu près aussi longs que le pétiole, portant une ombelle de 5 à 6 fleurs et plus, et de petites bractées subulées à la base du pédoncule et des pédicelles ; calice rouge-orangé, pointé de vert aux deux extrêmités, surtout dans sa jeunesse, cylindrique, limbe dressé, inégalement quinquelobé ; la base prolongée en un éperon recourbé, plus court que le calice ; pétales fort inégaux, spatulés, aigus, onguiculés, dressés, très-rouges, un peu plus larges que le calice ; les deux autres, orangés, très-petits, squamiformes ; étamines aussi longues que les pétales, style épais, plus court que les étamines, stigmate trifide. (*Id.*)

Pimelea Verschaffeltii, Morr. M. Verschaffelt a reçu de la Nouvelle-Hollande, en 1844, et de la région du Swan-River, des graines de cette espèce de *Pimelea.* Sa tige est rameuse, dressée, glabre, les feuilles sout opposées en croix, à peine pétiolées, ovales-oblongues ou lancéolées, acuminées aux deux extrémités, aiguës, pulvérulentes, blanchâtres, plus courtes que les capitules floraux, qui sont nombreux dessus et terminaux, les fleurs sont nombreuses, d'un blanc soyeux, et sur les pétales se détachent des étamines orangées. Les plaques pulvérulentes qui couvrent les feuilles sont dues à des écailles nombreuses et très-serrées.

Culture. Il faut à cette espèce la même culture qu'aux autres plantes de la Nouvelle-Hollande : une serre tempérée et le grand air sans froid ni sécheresse, la terre de bruyère sablonneuse est celle qu'elle préfère. On la reproduit, comme les plantes de même genre, de graines et de boutures. Il faut, pour les boutures, prendre dn bois de l'année bien aoûté. Cette belle Thymelée, mise dans le commerce dans l'été de 1848, est encore d'un prix assez élevé. (*Ann. de la Société, roy. d'agr. et de bot. de Gand,* décemb. 1847.)

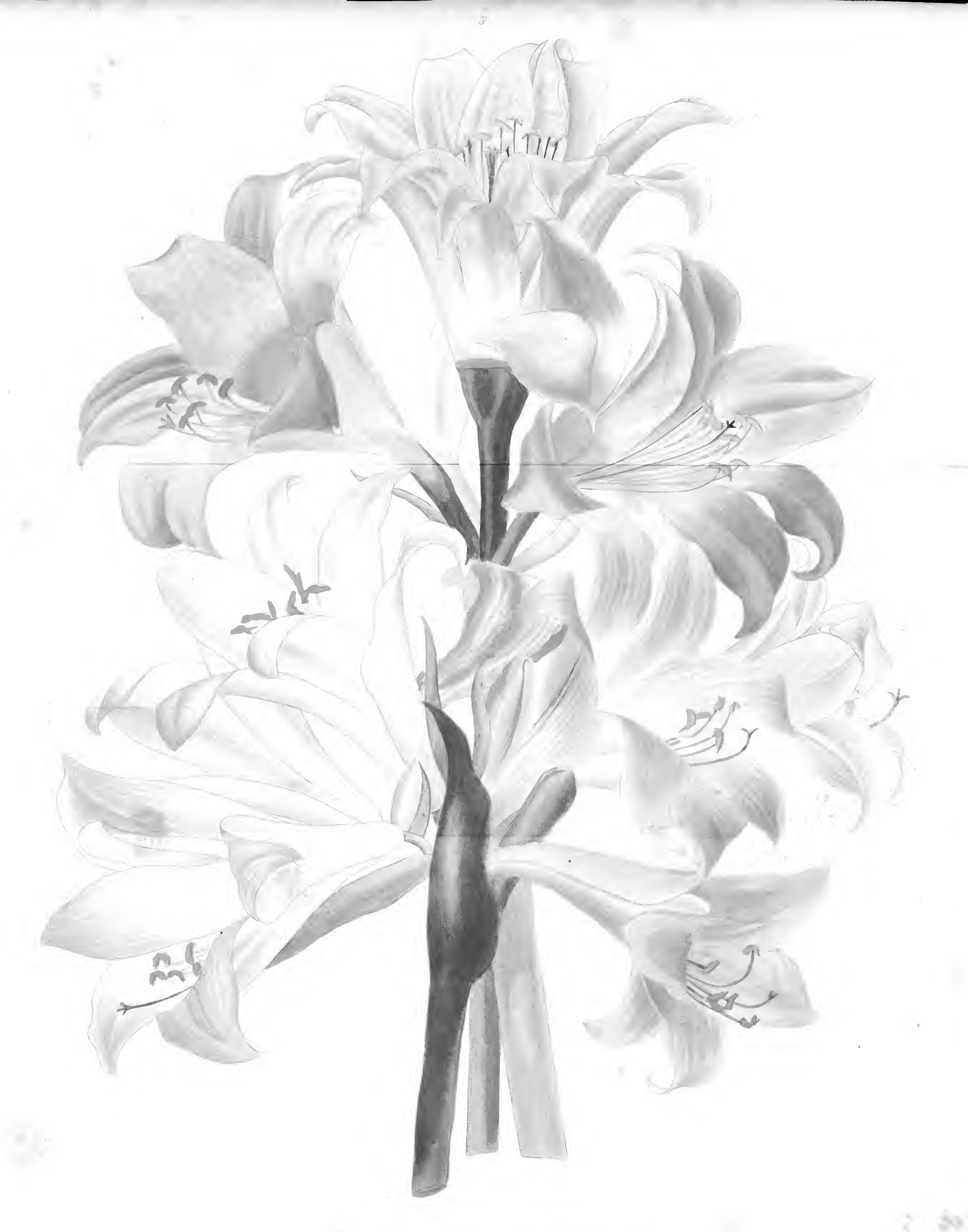
Malva grandiflora (*Nuttalia grandiflora*, Paxt.). Le genre *Nuttalia* est encore bien discuté, quoique des hommes d'une autorité incontestable en botanique, MM. Hooker et Lindley, y aient fait entrer cinq espèces de plantes de l'Amérique du Nord et de la Louisiane. D'après les controversistes, ce genre prétendu ne possède aucun caractère morphologique qui en autorise l'établissement.

Le *Malva grandiflora* est de l'Amérique du Nord, et son introduction remonte déjà à douze années. Il est, malgré la facilité de sa culture, encore peu répandu, et c'est chez M. d'Huyvetter, un des administrateurs de la Société d'horticulture de Gand, qu'elle s'est conservée.

La tige est grêle, herbacée, les feuilles sont multipartites, à lobes subtrifides, linéaires, poilus ; les pédicelles sont axillaires, solitaires et uniflores, l'involucelle est triphylle et beaucoup plus petit et plus étroit que le calice ; le calice a les lacinies aiguës et velues ; la corolle est grande, d'un beau rose, les pétales sont cunéiformes, pliés, et le double de grandeur du calice.

Culture. Le *Malva grandiflora* fleurit tout l'été en pleine terre où il passe facilement l'hiver avec une simple couverture de feuilles sèches. Il se multiplie de graine et de boutures qui fleurissent la seconde année. (*Id.*)

5



AMARYLLIS BELLADONNA VAR.

1 Rosea perfecta 2 Spectabilis bicolor
3 Speciosa purpurea

tabli
ındi-
lées,
e du
bé,
har-

lles
ul-

ro-
ep-
re
é-
é-
et
la
r,
de
Re-
470

σσω,
e, par



AMARYLLIS BELLADONNA VAR. HYBRIDÆ (1).

(Amaryllis Belladonne, variétés horticoles.)

(Voir pour les caractèree, 2e vol., p. 33.)

Les caractères particuliers au sous-genre *Belladonna*, établi par Sweet (*hort. brit.* édit. 11, 506), sont : périgone infundibuliforme, à tube costulé, lacinies du limbe ondulées, étalées, les lacinies alternes plus courtes ; étamines insérées à la gorge du tube, droites ou ascendantes, style décliné, stigmate trilobé, fimbrié, capsule trisulque, graines globuleuses, grandes, charnues, déchirant la capsule.

Le sous-genre Belladonne est originaire du Cap, ses feuilles sont précoces ou tardives, la hampe est solide, l'ombelle multiflore et la spathe diphylle.

Il y a sans doute une erreur dans le souvenir du lieu de provenance de la Belladonne, car l'espèce type ferait seule exception, et au lieu de venir du Cap, comme l'indique d'une manière formelle la diagnose de Sweet, elle serait originaire de l'Amérique méridionale. Le *Botanical Magazine* (733) dit expressément que cette plante a été introduite en Europe en 1712, et qu'elle vient des Indes occidentales. Dumont de Courset, qui la désigne sous les noms d'*A. rosea*, Lamarck, *A. Reginæ*, Miller, *A. Belladonna*, Hort. Kew. dit qu'elle vient des Antilles et de l'Amérique méridionale. La variété *β pallida*, figurée par Redouté dans son ouvrage iconographique sur les Liliacées, pl. 470

(1) Amaryllis, nom d'une nymphe chantée par les poètes ; ce nom vient d'ἀμαρύσσω, briller, resplendir, et le nom de Belladonne, de l'italien *bella donna*, belle dame, par allusion à la facture gracieuse des fleurs de ces brillantes Amaryllidées.

est une plante du Cap, et *l'Amaryllis blanda*, Ker's Rev. importée du Cap, en 1754, et figurée dans le *Bot. Mag.*, pl. 1450, est regardée comme une espèce par cet auteur, tandis que d'autres botanistes ne considèrent l'*A. blanda*, qui ne diffère de la *Belladonna* que par ses fleurs plus colorées, plus nombreuses et plus tardives, que comme une simple variété. Quoiqu'il en soit de la contradiction de ces opinions, qui, au reste, intéressent peu les horticulteurs, nous dirons, pour suivre la filiation des variétés que nous figurons ici, qu'elles ont été obtenues par M. Lemon fils, en 1846, de semis de l'*Amaryllis mutabilis*, variété provenant du croisement de la *Belladonna* et de la *blanda*, et obtenue par M. Lemon père, en 1833.

Ces trois variétés sont d'un grand éclat, et sortent de la ligne des Amaryllis dont elles ont tiré leur origine.

N° 1. *Amaryllis mutabilis, rosea perfecta.* Hampe haute d'environ 40 centimètres, comprimée, d'un violet verdâtre et glaucescent, spathe fendue en deux jusqu'au bas, d'un vert mêlé de rougeâtre, ombelle de 8 à 12 fleurs, infundibuliformes, d'une facture gracieuse, à divisions périgonéales réfléchies; ovaire et pédicelle vert foncé, l'ovaire teint plus tard de pourpre obscur, tube corollin d'un blanc pur lors de l'épanouissement de la fleur, tant en dehors qu'en dedans, pointe des lacinies périgonéales d'un rose tendre formé d'abord de stries qui viennent expirer sur la partie blanche du tube. Quand la fleur a pris tout son accroissement, le rose devient plus foncé et uniforme de ton, les filets et le style sont d'un blanc pur légèrement carminé à la base, et rose à la pointe; lorsque la plante change de ton, ils se colorent d'un carmin très-vif.

N° 2. *A. m. spectabilis bicolor.* Plante haute de 60 à 70 centimètres. Hampe comprimée, d'un violet foncé, spathe de même couleur et lavée de vert obscur au milieu, se fendant dans sa partie dorsale, seulement jusqu'à la moitié, moins large et moins plane que dans la précédente. Ombelle d'un même nombre de fleurs, mais les fleurs d'une forme différente; elles sont plus longues et moins évasées; tube périgonéal blanc pur avec une côte

dorsale carmin foncé; la moitié supérieure des lacinies, carmin foncé ou amaranthe, passant à l'amaranthe vif par suite des progrès de la végétation; filets blancs jusqu'à la base, amaranthe au sommet. Quand la fleur perd le ton primitif qu'elle avait lors de son épanouissement, ils deviennent amaranthe.

N° 3. *A. m. speciosa purpurea.* Hampe de 40 centimètres, d'un violet très-foncé, spathe se déchirant irrégulièrement, d'un rouge verdâtre, ombelle de 6 à 8 fleurs. Fleurs, pédicelles et ovaires d'un pourpre obscur; les fleurs sont longues de 12 à 14 centimètres, médiocrement évasées, d'un beau pourpre ne descendant cependant pas jusqu'au fond du tube qui est d'un ton plus clair, et jaunâtre à l'intérieur, au point d'insertion des organes générateurs. Les étamines et le style sont blancs jusqu'à la base, et amaranthe au sommet, elles se colorent uniformément quand la fleur change de ton.

Une des particularités de cette variété est sa tendance à se fascier. Les fleurs sont géminées parfois; même tri-géminées; dans ce cas, le pédicelle est aplati, le périgone est composé de 10 à 12 divisions, les étamines sont quelquefois en nombre double ou irrégulier, et souvent leur nombre correspond à celui des lacinies périgonéales; les styles et les stigmates partagent le phénomène de la fasciation.

Ces variétés, essentiellement intéressantes, prouvent que le genre Belladonne est sur la voie de métamorphoses florales dont la limite est difficile à déterminer. Seulement on peut dire qu'avec de la persévérance et des croisements attentifs et intelligents, on obtiendra des variétés plus méritantes encore.

Culture. On cultive peu la Belladonne dans les jardins, quoique cette plante soit, dans la famille si nombreuse des Amaryllidées, une des plus éclatantes, et que sa culture ne présente pas les difficultés qu'on pourrait supposer.

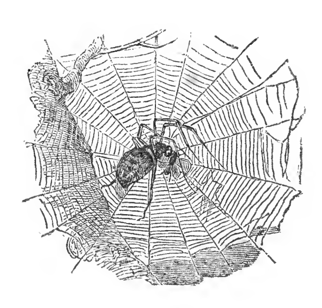
Les soins à donner aux Belladonnes sont simples, et se bornent à l'observation des prescriptions suivantes : il faut donner à ces plantes une bonne exposition, et les éloigner des autres végétaux, pour qu'elles puissent jouir de l'air et de l'espace. La terre qui

leur convient est une terre légère : si elle est forte, il faut y ajouter du sable fin ou du terreau de feuilles consommé afin d'en diminuer la consistance. On laboure le sol de 40 à 50 centimètres de profondeur, et l'on plante ses Amaryllis à une distance de 30 à 35 centimètres au moins en tous sens, l'ognon doit être recouvert d'environ 10 centimètres de terre au-dessus du collet. L'époque la plus convenable à la plantation est de septembre en octobre, immédiatement après la floraison. Une fois en place, elles n'exigent d'autres soins que d'être garanties des fortes gelées au moyen d'un chassis, ou même, tout simplement, d'une bonne couche de litière ou de feuilles sèches. Dans ce cas, il faut ficher quelques branchages en terre, autour de chaque plante, de manière que la paille ou les feuilles ne pressent pas sur le cœur de l'ognon et ne le fassent pas pourrir. Il est encore nécessaire d'écarter ces couvertures dans les temps de dégel, pour éviter la pourriture.

Comme on le voit, rien de plus simple que ces soins, qui permettent d'obtenir une floraison magnifique se succédant de la fin d'août jusqu'en octobre

La multiplication s'opère naturellement par la division des bulbes, qu'on peut relever tous les trois ou quatre ans. Il faut alors les changer de place ou renouveler la terre dans laquelle ils ont végété, avant de les y replanter.

M. Gabriel Pelvilain a, pour la première fois, en 1841, interverti l'ordre de la floraison des Belladonnes au moyen de la culture forcée, et a obtenu des fleurs au mois de mai.

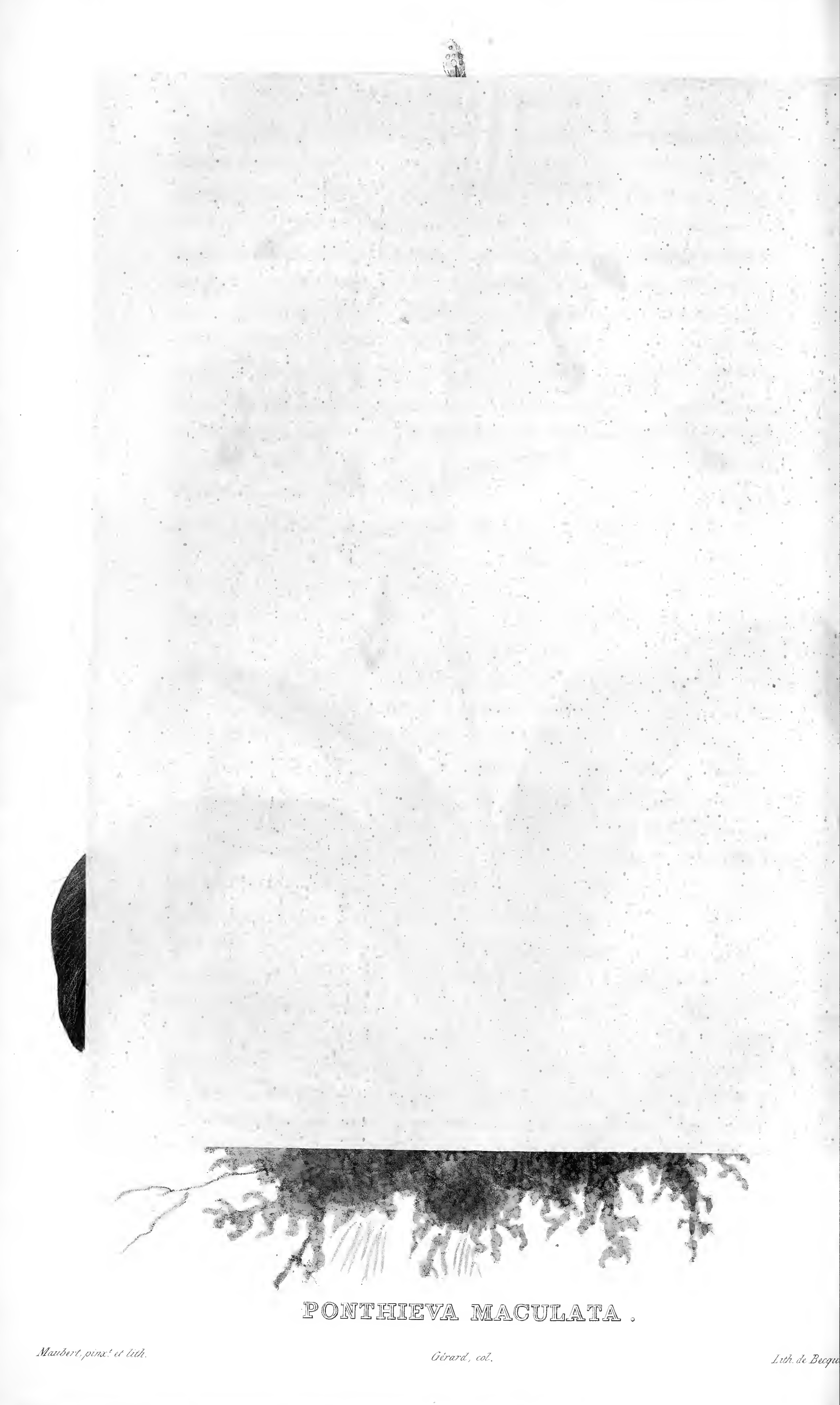




PONTHIEVA MACULATA.

Maubert, pinx.t et lith. Gérard, col. Lith. de Becquet f.

végétaux des Indes occidentales.



PONTHIEVA MACULATA.

Maubert, pinx.t et lith. *Gérard, col.* *Lith. de Becqu*

PONTHIEVA MACULATA (1).

(Ponthieva maculé.)

Classe :
GYNANDRIE.

Ordre :
MONOGYNIE.

Famille naturelle :
ORCHIDÉES.

Tribu :
NEOTTIÉES.

CARACT. ESSENT. Folioles extérieures du périgone (sépales) étalées; celle de dessus soudée à l'intérieur ; Labelle inséré à la base de la colonne ; concave, indivis ; Gynostème très-court, subulé; Masses polliniques au nombre de 4, linéaires et en massue, réunies par une glande commune.

Herbes de l'Amérique tropicale ; feuilles pétiolées elliptiques, hampe cylindrique, glabre ou poilue, bractéée ; fleurs en épi lâche.

Le genre *Ponthieva*, originaire des Indes occidentales, fut longtemps représenté dans nos cultures par deux espèces, le *glandulosa* R. Br., introduit en 1800, et le *petiolata* Lindl., en 1822. L'espèce que nous figurons ici fut introduite en Europe par M. Linden, en 1846; il l'importa d'abord à Luxembourg, et ce ne fut qu'en 1848 qu'elle fut introduite en France, où elle a fleuri dans la magnifique collection de M. Pescatore, et a attiré, lors de l'exposition de cette année, les regards des amateurs, non pas tant à cause de son éclat et de sa splendeur florale, éclipsés par des orchidées dont nous avons peint avec enthousiasme les richesses et la beauté, mais à cause de sa coquette bizarrerie.

Le *Ponthieva maculata* a les feuilles lancéolées-ovales, à pointe obtuse quand elles sont adultes, et plus aiguë dans leur jeunesse, légèrement ondulées sur leurs bords ; elles retombent avec grâce et laissent voir leur limbe marqué de trois grandes nervures réduites à une dans les jeunes feuilles ; elles sont couvertes sur les deux faces de longs poils blancs assez distants qui leur donnent un aspect laineux ; du centre d'un faisceau de quatre feuilles, s'élève une hampe droite, de 18 à 20 cent. (bien qu'il ait fleuri quelque temps après un individu dont la hampe était de

(1) Du nom de de Ponthieu qui envoya à sir J. Banks, plusieurs échantillons de végétaux des Indes occidentales.

25 à 30 cent), cylindrique, charnue, couverte de poils semblables à ceux des feuilles, et portant un épi lâche de dix à douze fleurs, épanouissant à l'extrémité de longs ovaires munis à leur base d'une bractée verte appliquée, aiguë, le tout velu comme le reste de la plante. Les sépales supérieurs sont grands, presque rhomboïdaux, blanc teinté de gris obscur, et marqués de taches orbiculaires irrégulièrement disséminées sur le limbe ; les plus grandes au centre, les plus petites formant une sorte de bordure sur le bord du sépale, ces macules apparaissent par transparence au dos des sépales, dont la base, à l'extérieur surtout, est lavée d'orangé terne ; leur bord est garni de longs poils, le sépale inférieur est étroit, lancéolé, arqué, à fond jaunâtre marqué de lignes rouges parallèles ; le labelle, subspatulé , à onglet rétréci, est jaune, avec trois lignes pourpres sur fond brique ; tout l'ensemble de l'appareil reproducteur est peu apparent et du même jaune que le limbe du labelle. Ces deux parties diffèrent du reste de la fleur en ce qu'elles sont entièrement dépourvues de poils. C'est au mois de février que nous avons vu en fleur le *Ponthieva maculata*, qui reste dans cet état pendant près de deux mois.

Cette espèce, une des plus jolies du genre, se trouve dans les forêts de Caraccas et de Mérida, au pied des gros arbres et même sur leur tronc, pourvu qu'elle y trouve assez de terre végétale formée par la décomposition des mousses et des feuilles.

Comme elle s'élève en altitude jusqu'à 6 ou 7,000 pieds, ce qui représente une température de 16 à 18° C., on la cultive dans la même serre que les *Oncidium*, les *Cattleya*, les *Odontoglossum*, etc. Il faut la rempoter dans de la terre de bruyère très-tourbeuse, mais très-légère, qu'on écrase un peu entre les doigts, en laissant les mottes de la grosseur d'un œuf de poule et même plus. Cette opération a pour but de faire tomber au fond du pot dans lequel on rempote le *Ponthieva*, la terre dure et sableuse qui est mêlée aux mottes, et l'on y met quelques débris de pots pour faciliter l'écoulement de l'eau ; on met ensuite ces mottes de terre mêlées avec des *sphagnum* un peu courts et de petits tessons, par-dessus la terre du fond. C'est dans ce mélange qu'on

plante le *Ponthieva*, sans lui faire excéder le bord du vase, et l'on recouvre le tout de terre de bruyère fine mêlée de terreau de feuilles pour conserver l'humidité, car c'est toujours la surface du sol qui se dessèche.

Après la floraison, on tient la plante un peu plus au sec, jusqu'au moment où elle recommence à végéter. On la rempote alors si elle en a besoin, et à mesure qu'elle se développe, on lui donne plus d'humidité.

Quand on donne des bassinages dans la serre, il faut avoir soin de faire attention à ce qu'il ne séjourne pas d'eau dans le cœur des jeunes pousses, dans la crainte d'y faire développer de la pourriture, ce qui a lieu facilement pour cette plante, qui est d'un tissu assez délicat.

C'est à M. Luddemann, directeur des cultures de M. Pescatore, que nous devons ces détails.



HELIANTHEMI, VARIETATES HORTULORUM (1).

(Helianthèmes variétés horticoles.)

Classe :
POLYANDRIE.

Ordre :
MONOGYNIE.

Famille naturelle :

CISTINÉES.

Caractères essent. Calice triphylle, bibractéolé, bractées petites; Corolle à 5 pétales hypogynes, égaux ; Étamines nombreuses, hypogynes, toutes fertiles, filets libres, ovaires uniloculaire ou incomplètement triloculaire ; Ovules rares ou nombreux, style terminal, stigmate capité, trigone ; Capsule sèche, uniloculaire ou sub-triloculaire ; Semences nombreuses.

Plantes herbacées, arbustes ou arbrisseaux croissant dans l'Europe centrale ou dans la région méditerranéenne, à feuilles alternes ou opposées, stipulées ou exstipulées, tripenninerves, fleurs solitaires, en ombelle ou en grappe, en corymbe ou en panicule.

Division du genre.

1. *Brachypetalum.* Pétales le plus souvent moins longs que le calice, étamines peu nombreuses, style dressé, Le type est l'H. intermédiaire, *H. intermedium. Herbes annuelles.*

2. *Eriocarpum.* Pétales un peu plus longs que le calice, étamines nombreuses, style infléchi à la base, *sous-arbrisseau*, le type est l'H. des Canaries, *H. Canariense.*

3. *Euhelianthemum.* Pétales deux fois plus longs que le calice, étamines nombreuses, style infléchi au sommet, *sous-arbrisseaux.* Cette section a pour type : l'H. commun, *H. vulgare.*

4. *Pseudocistus.* Pétales à peine le double du calice, étamines nombreuses et quelquefois rares, style tordu à la base et infléchi au sommet. *Herbes vivaces ou sous-arbrisseaux.* Le type est l'H. à feuilles de myrte, *H. myrtifolium.*

5. *Tuberaria.* Calice souvent dépourvu de bractées ; étamines nombreuses, style dressé, très-court ou presque nul. *Herbes annuelles ou vivaces.* Le type est l'H. à feuilles de plantain. *H. tuberaria.*

6. *Lecheoides.* Fleurs petites, polyandres, souvent mêlées sur le même pied avec des fleurs triandres. *Espèces américaines.* L'espèce la plus connue est l'H. du Canada. *H. Canadense.*

---

(1) Du grec ἥλιος, le soleil, et ἄνθος, fleur, à cause de la couleur éclatante des fleurs de ces végétaux, qui sont pour la plupart d'un jaune éclatant.

1. *Venustum.*
2. *Cupreum.*
3. *Roseum proliferum.*
4. *Luteum.*
5. *Album.*
6. *Yellow.*

Gérard, col.

de ces végétaux, qui sont pour la plupart d'un jaune éclatant.



HELIANTHEMUM ALPINUM VAR.

1. *Venustum.*	4. *Luteum.*
2. *Cupreum.*	5. *Album.*
3. *Roseum proliferum.*	6. *Yellow.*

Gérard, col.

S'il fallait rechercher à quelles espèces appartiennent les diverses variétés qui composent les collections d'Hélianthèmes cultivés dans nos jardins, il faudrait déployer une érudition profonde; mais tout au moins inutile pour l'objet que nous poursuivons : le fond des collections actuelles est dû à l'*Helianthemum apennimem;* mais combien d'autres ont fourni leur contingent et enrichi de variétés nouvelles ces charmantes plantes; tels sont l'*hyssopifolium*, de Tenore, qui a fourni les variétés *crocatum* et *multiplex;* le *vulgare* qui a deux variétés : une à fleurs doubles jaunes et une à fleurs roses; les *macranthum*, *stramineum*, *roseum*, *venustum*, *diversifolium* qui ont leurs variétés doubles, aussi ne nous arrêterons-nous pas à ces discussions purement botaniques, nous décrirons simplement les variétés que nous avons fait figurer, et nous parlerons de leur culture.

1. *Helianthemum venustum*, espèce d'origine inconnue qui a produit la variété rose double, à fleurs de grandeur moyenne, mais bien faite, à pétales diminuant de grandeur, du centre à la circonférence, et disposés en rose plane avec un tout petit ovaire entouré de quelques rares étamines à demi avortées. L'onglet des pétales est d'une couleur plus vive que le limbe. C'est une variété gracieuse, très-fleurissante et d'un effet charmant.

2. *H. cupreum*. Hybride d'origine inconnue dont les fleurs cuivrées sont de grandeur médiocre, les pétales planes, arrondis, sont d'une couleur rouge de cuivre avec une tache carminée à leur base; au centre se trouve un petit cœur de pétales irréguliers, chiffonnés, de même couleur, et mêlés à des étamines jaune d'or.

3. *H. roseum proliferum*, variété du *roseum* D. C. Fleurs petites, très-pleines, ayant la forme d'une petite rose pompon, d'un rose vif à l'extérieur et plus pâle au centre, jouissant de la propriété prolifère. Les boutons à fleur de cette variété sont gros et ramassés en grappes, leur pédicelle est court. C'est une charmante petite plante, d'un admirable effet.

4. *H. luteum*. Cette variété, qui a pour souche le *vulgare*, est

une grande et belle fleur simple, d'un joli jaune pâle en forme de rose, très-florifère, dont les pétales assez planes sont disposés symétriquement autour de leur faisceau d'étamines, du centre duquel se dresse un petit ovaire d'un bel émeraude. Les boutons à fleur en sont ovales et obtus, et forment une longue grappe dont l'extrémité est roulée en spirale.

4. *H. album.* C'est encore une variété du *vulgare*, désignée par les auteurs sous le nom de *macranthum*, et que Steudel regarde comme un syn. du *variabile*, dont la fleur simple, plane, est rose, et plus grande que la précédente ; le blanc de sa charmante corolle est d'une grande pureté ; au centre est un disque d'étamines jaune d'or, ayant pour cœur un ovaire d'un vert tendre. C'est encore une des belles variétés de ce genre.

6. *H. yellow.* Nous ne connaissons pas l'origine de cette variété, qui est à fleurs moyennes, pleines, à pétales du centre irréguliers et disposés en cœur non symétrique ; la couleur est jaune buffle avec la base d'un minium assez foncé ; les boutons à fleurs, qui sont bi-latéraux, dressés et alternes, ont à leur base un petit involure.

On ne saurait trop préconiser ces charmantes bordures, qu'on voit à peine dans quelques jardins, et qui sont d'un effet très-agréable quand elles sont bien entretenues. C'est chez M. Modeste Guérin que nous avons fait figurer les six variétés dont nous donnons ci-dessus la description. On peut en réunir plus d'une trentaine assez différentes entre elles pour que les bordures dans la composition desquelles elles entrent, soient d'une grande variété.

Culture. Les Hélianthèmes ne redoutent pas la rigueur du froid, et préfèrent à toute autre exposition, celle où ils jouissent d'un ombrage destiné à les soustraire à l'action directe du soleil. Les fleurs en sont plus belles et plus durables, le feuillage est d'un plus beau vert, tandis qu'en plein soleil, les fleurs sont souvent brûlées. Ils s'accommodent de la pleine terre ; mais le sol dans lequel ils réussissent le mieux, est la terre de bruyère, une terre sablonneuse ou un compost. Il leur faut des arrosements

fréquents et abondants. Avec ces précautions, qui n'ont rien de minutieux, on obtient pendant cinq à six semaines une succession de fleurs du plus agréable effet ; et quand la floraison est passée, le beau vert de leur feuillage réjouit encore la vue.

On les tond pour empêcher leurs branches, qui ont une tendance prononcée à se multiplier à profusion, de former un fouillis inextricable, dont la base dénudée supporte à peine une tête bien fournie et qui retombe en désordre sur le sol. On peut, outre les bordures auxquelles ces plantes conviennent si bien, en faire encore des massifs qui, en garnissant le pied des arbustes qui les décorent, produisent un bel effet par la variété de leur feuillage.



EXPOSITION DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE.

HORTICULTURE.

L'exposition de l'industrie, en admettant les produits de l'art horticole, a consacré une des plus heureuses et des plus intéressantes innovations. On n'a pas, jusqu'à ce jour, assez apprécié l'importance de l'horticulture, qui ne paraît répondre qu'aux besoins factices de l'homme et à ses jouissances de luxe. Les fleurs, il est vrai, ne sont pas indispensables à la satisfaction des nécessités premières de la vie, et l'on peut se passer de ces produits de l'art, qui ne semblent pas être à la portée de tous. L'horticulture ne semble donc s'adresser qu'au riche amateur qui a des serres somptueuses, et les remplit de végétaux venus, à grands frais, des climats tropicaux, ou cultivés dispendieusement par les horticulteurs marchands, ou bien, au propriétaire qui consacre une partie de son jardin à la culture des végétaux d'ornement, et fait ainsi un heureux emploi de sa fortune ou de ses épargnes, pour se procurer des jouissances qui semblent interdites au pauvre. Telle est, au premier abord, la réflexion qui se présente à l'esprit, quand on ne considère pas l'importance commerciale de l'horticulture; mais on se trompe, car on ne sait pas assez que nos marchés aux fleurs, qui versent dans la circulation plus d'un million de francs, voient absorber leurs produits par les hommes de toutes les conditions, mais surtout par les classes laborieuses. Le plus petit emplacement qui existe sur le bord de la fenêtre modeste de l'artisan, reçoit un pot de fleur, s'il n'en peut contenir davantage; et quand la mort a frappé ce pauvre

végétal dépaysé, qui a égayé, par ses fleurs et sa verdure, les regards de son maître, et l'a dédommagé de la privation de la vue de la nature, un autre le remplace ; et, depuis les premiers jours du printemps jusqu'à la fin de l'automne, des milliers de fleurs en pot viennent animer les fenêtres de la grande cité, depuis la rue étroite et sombre, qui ne reçoit qu'à la dérobée les rayons du soleil, jusqu'aux larges et splendides balcons des rues de nos beaux quartiers. Combien d'hommes laborieux vivent de la culture et du commerce des fleurs? Est-il une classe de la population plus intéressante et plus industrieuse que celle des horticulteurs? Que d'activité, que d'intelligence ne leur faut-il pas déployer pour venir, deux fois par semaine, apporter sur nos marchés le fruit de leur labeur. On ne peut pas leur reprocher de livrer à la population des produits corrupteurs qui dégradent les mœurs et pervertissent le cœur et l'esprit. Bien loin de là : la culture des fleurs, le goût qui s'en répand partout, et a obligé de multiplier les marchés où elles se vendent, est un indice certain d'une civilisation avancée et de mœurs plus douces. Quand on aime les fleurs, quand on se délasse en contemplant leur corolle gracieuse et embaumée, les idées deviennent plus riantes, l'humeur plus calme et plus tranquille ; aussi ne trouve-t-on l'amour des fleurs que chez les nations réellement policées. Le sauvage n'est pas impressionné par les grands tableaux de la nature ; les peuples belliqueux préfèrent le cliquetis des armes à la vie contemplative, tandis que le goût des fleurs et des jardins ne se trouve que chez ceux qui aiment le repos de l'esprit et fuient les agitations tumultueuses. Ce sont les moines, isolés de la société par une règle sévère, qui fondèrent les premiers jardins et se livrèrent avec passion à la culture des fleurs ; après les moines, qui avaient besoin de reposer leur esprit fatigué par leurs exercices ascétiques, viennent les prisonniers ; ils utilisent le coin de terre que leur offre le triste préau, pour y mettre des fleurs, qui leur font oublier les ennuis de la captivité. On ne peut trop encourager l'horticulture comme industrie utile, et comme moyen de civilisation.

Nous applaudissons bien sincèrement à l'idée d'avoir consacré dans le temple de l'industrie, une place à l'horticulture ; et, sous ce rapport, les horticulteurs ont été bien partagés. Il faudrait plus ; il serait à désirer que l'édifice où ont été exposés les produits de l'industrie nationale ne fut pas détruit, et pût être constamment ouvert aux horticulteurs pour y établir une exposition permanente.

Le bâtiment de l'exposition est un vaste quadrilatère, au centre duquel se trouve un jardin, rafraîchi par un jet d'eau environné de gazon, et dont le tour est orné de statues. Il est enceint d'une galerie, garnie, dans la partie qui touche à la muraille, de gradins dont l'abord est défendu par une balustrade, et sur lesquels étaient disposées, en amphithéâtre, les plantes des exposants. Il est à regretter qu'on n'ait pu embrasser d'un coup-d'œil l'ensemble de l'exposition, et que l'espace qui sépare le spectateur des gradins, soit trop limité pour permettre de jouir d'une perspective qui rehausse le charme des fleurs. C'est un malheur regrettable sans doute, mais toujours est-il, que là les fleurs ne perdaient pas, par leur entourage, le mérite d'intérêt qui appelait les curieux à les visiter, et qu'elles jouissaient d'air et d'espace, ce qui est d'un grand prix sous le rapport de leur conservation.

Aux divers époques où nous avons visité l'exposition, certaines plantes en avaient disparu, parce que leur floraison était passée, mais il en restait assez pour que les visiteurs de l'exposition industrielle vinssent se délasser de plusieurs heures de contention dans l'emplacement où Flore étalait ses richesses, sans avoir de rivaux.

Nous y avons retrouvé les horticulteurs qui sont, de fondation, les plus assidus fournisseurs de nos expositions.

FLEURS ET PLANTES DE SERRE.

M. *Paillet* occupait une large place ou brillaient des *Azalées*, des *Kalmias*, des *Roses*, quelques *Rhododendrons*, bien que la

plupart des variétés d'élite cultivées par cet habile horticulteur, aient passé fleur; aussi les Azalées avaient-elles sur toutes les plantes exposées par M. Paillet, la prééminence numérique. Des *Lis*, des *Glaïeuls* et des *Roses*, sont venus plus tard figurer avec honneur au milieu de cette riche collection.

M. *Chauvière* est arrivé avec sa magnifique collection de *Pelargonium*, dont les fleurs brillantes attirèrent tous les regards ; Il y avait joint quelques autres plantes, telles que des *Fuchsia* quelques *Gloxinia*, et un superbe *Æchmea fulgens* dans toute la splendeur de sa floraison. Quand ses *Dahlias*, ses *Phlox* et ses *Verveines* ont été en fleur il en a apporté les plus beaux spécimens.

M. *Dufoy*, qui est renommé pour sa belle collection de *Verveines* et qui a également une fort belle collection de *Dahlias*, n'a pas fait défaut, il y avait joint ses belles *Cinéraires*, parmi lesquelles il y a des gains nouveaux et remarquables.

M. *Pelé*, qui ne cultive spécialement que des plantes vivaces, et surtout des plantes de pleine terre, avait contribué à l'embellissement de l'exposition par une variété prodigieuse de plantes de toutes sortes qui produisaient un effet magique, telles que des *Petunias*, des *Pentstemon*, des *Gaillardes*, des *Verveines*, des *Fuchsia* très-variés, des *Phlox* d'une grande beauté et qui se distinguaient entre ceux de ses concurrents, des *Mufliers*, des *Digitales*, des *Spirées*, des *Campanules*, parmi lesquelles on remarquait la *Campanula nobilis*, qui n'est pas encore aussi répandue dans nos jardins que le méritent sa beauté et sa rusticité ; des *Alstroëmères du* Chili, dont l'éclat et la variété frappaient les regards, et quelques *Scolopendres*, jetées au milieu de ces fleurs, variaient par l'éclat vernissé de leur feuillage, le chatoiement de ces corolles de toutes nuances.

M. *Lierval* de Champerrey est un émule de M. Pélé : il cultive avec habileté les plantes vivaces, parmi lesquelles nous avons remarqué ses *Lobélies*, son *Pentstemon Murrayanum* de couleur carnée et d'un assez médiocre effet ; un beau *Lycium fuchsioides* et des *Phlox* très-variés.

La saison a permis à de nouveaux exposants de remplir les vi

des laissés par les plantes qui avaient terminé leur évolution florale : M. *Mezard* est venu exposer ses belles *Reines-Marguerites* et ses *Dahlias* de semis, très-beaux et très-bien faits ; MM. *Fontaine* de Viliers, *Lenormand, Malingre et Gagné* leurs belles *Reines-Marguerites*; le premier avait aussi des *Phlox* très-beaux ; M. *Guenot*, ses *Dahlias* que nous avons vu figurer avec tant d'éclat à l'exposition du Jardin d'hiver ; M. *Bacot*, ses *Roses trémières* et ses *Dahlias*, parmi lesquels il y en avait un entre autres, *Jupiter*, noir pointé de rouge, d'un magnifique effet ; MM. *Jamin et Durand*, dont les cultures ne se bornent pas à des fruits, avaient envoyé des *Roses trémières*, des *Roses* et des *Dahlias*.

M. *Aimé Turlure*, de Versailles, avait exposé sa magnifique collection d'*Amaryllis* du Brésil. Ces plantes, quoiqu'à leur première ou deuxième floraison seulement, sont d'une force et d'une vigueur extraordinaires. Les fleurs en sont très-grandes, et l'on en remarque parmi elles d'une dimension véritablement gigantesque. Le seul reproche à faire à cette collection, qui ne manque pas d'éclat, puisque les fleurs sont toutes peintes des couleurs les plus vives, est une trop grande uniformité de coloris. C'est toujours du pourpre et de l'écarlate, ne variant que par la nuance, et par le nombre et la largeur des stries. Nous ne pouvons, au demeurant, nous abstenir de payer à la persévérance de M. Aimé Turlure, un juste tribut d'éloges, et nous avons donné dans notre dernier numéro une figure de deux variétés de ses Amaryllis, et une notice sur les procédés de culture suivis par cet habile horticulteur.

M. *Michel* avait apporté un beau choix de *Bruyères* sans lesquelles une exposition semblerait incomplète, car il les sait cultiver avec un art merveilleux, et il y avait mêlé des *Azalées* qui rivalisaient, sans flatterie, avec celles de M. Paillet.

M. *Bondoux* avait exposé sa belle collection de *Calcéolaires* si riches de coloris, si élégantes de forme ; elles ne nous laissent rien à envier aux horticulteurs anglais et belges qui ont eu longtemps sur nous une supériorité incontestable. Il est à regretter

que cette collection n'ait pas eu pour parallèle les *Calcéolaires* cultivées par MM. Thibaut et Ketelêer, et dont le mérite rivalise avec celles de M. Bondoux; mais, par malheur, elles avaient perdu leurs fleurs au moment de l'ouverture de l'exposition. Les *Pelargonium* de M. Bondoux étaient également beaux, bien choisis et bien cultivés. Cet horticulteur prend place parmi les hommes les plus habiles de cette profession.

Le neveu de M. *Noisette* avait exposé une petite collection de plantes variées, telles que *Fuchsia*, *Pimelea*, *Justicia*, *Sollya* *Agave*, *Palmiers*, etc., cultivés avec soin.

M. *Verdier*, le cultivateur de *Roses* le plus en réputation, avait exposé des fleurs coupées mises dans de petites carafes et qui attiraient les regards par leur variété. On ne peut payer à M Verdier un tribut d'éloges assez justement mérités pour la richesse de sa belle collection. Plus tard, il exposa ses brillants *Gladiolus gandavensis*, tirés de sa belle collection de Glaïeuls et des Lis également fort beaux.

A côté des *Roses* de M. Verdier venaient celles de M. *H. Jamain*, qui témoigne, dans cette culture, une capacité véritable et un goût délicat, et celles de M. *Laffay*, cet habile et heureux cultivateur de Roses.

M. *Ed. Dubos* avait fourni son tribut en *Roses* qu'il cultive avec un talent qui indique un horticulteur consommé.

M. *Dubos*, de Pierrefitte, qui se livre d'une manière toute spéciale à la culture des *Œillets*, en avait envoyé un beau choix. Nous nous abstiendrons d'en parler longuement parce que nous nous proposons de consacrer à l'établissement de M. Dubos et à ses cultures un article spécial.

Les végétaux de haute culture qui exigent du temps et de vastes emplacements étaient richement représentés à cette exposition et lui donnaient un intérêt incontestable.

Nous parlerons d'abord de MM. *Thibaut* et *Keteleër* qui ont un établissement de création récente, mais déjà pourtant d'une grande richesse, et disposé avec un goût et une élégance remarquables. Tous les genres y sont réunis : les plantes de pleine

terre, celles de serre chaude, de serre tempérée, de simple orangerie s'y trouvent en collections nombreuses; et, malgré cet assemblage de spécialités diverses, on ne voit chez eux aucun végétal maigre ou souffreteux, tous y jouissent d'une vigueur et d'une santé qui font honneur à ces deux habiles horticulteurs. Ils n'avaient apporté qu'un petit nombre de végétaux en fleurs, c'étaient des *Petunia* et des *Fuchsia*. Les premiers, remarquables par la grandeur de leur corolle agréablement striée, ce qui les fait sortir de la ligne commune des plantes de ce genre. Le fond de leur exposition était un choix d'*arbres verts*, beaux et bien portants, de forme souvent étrange, et qui, par les tons variés de leur feuillage attiraient tous les regards. Les longues feuilles en aiguilles du *Pinus australis*, les feuilles découpées du *Dacrydium* tranchant sur les formes étranges et globuleuses de l'*Abies pygmeus*, petit buisson qui ressemble à une bruyère, et des *Juniperus oxycedrus echinoformis*, appelaient les curieux qui regardaient avec étonnement cet immense jeu des formes végétales dans des arbres qui plaisent malgré l'absence de fleurs. La partie sérieuse de cette collection, bien digne d'une mention particulière, c'est qu'elle renferme des arbres utiles sur lesquels le gouvernement ne peut manquer de fixer son attention. Un jeune *Rhododendrum javanicum* promet de nous faire jouir bientôt de sa panicule de fleurs dorées. Les amateurs attendent impatiemment cette belle fleur, qui doit être considérée comme une des plus brillantes acquisitions modernes de l'horticulture.

M. *Lhomme*, jardinier en chef du jardin botanique du Luxembourg, qui seconde avec l'intelligence que donne une longue expérience, notre savant collaborateur, M. Richard, directeur de ce jardin, avait enrichi l'exposition d'un grand nombre de végétaux tirés de sa serre chaude, et aussi remarquables par leur venue vigoureuse que par leur grand développement. C'étaient deux *Protea argentea* d'une haute taille, et qui n'ont sans nul doute leurs pareils dans aucun jardin d'Europe, des *Palmiers*, parmi lesquels deux non encore dénommés, de Cuba et de Madagascar, les *Zamia muricata* et *horrida*, un *Anthurium Hookeri*, le *Lomatia salicifolia*, l'*Eucalyptus cordatus*,

l'*Ipecacuanha* (*Cephœlis ipecacuanha*), le *Dracœna Draco*, le *Dion edule;* parmi les *Cereus*, se trouvait un magnifique individu de *Pilocereus*. Des *Gloxinia*, quelques *Fougères* et des *Æchmea fulgens* artistement groupés autour d'une souche haute d'un mètre et demi, et d'un charmant effet, attiraient sur cette belle collection les regards des visiteurs.

M. *Mathieu* avait apporté, quoiqu'en moins grand nombre, des plantes de même sorte, telles que *Dracœna*, *Agave*, *Strelitzia*, *Bananiers*, etc, et, parmi les végétaux utiles dont l'art textile a essayé de tirer parti, et qui pourraient servir à fabriquer des tissus résistants, un beau pied, très-vigoureux, de *Phormium tenax*. Au milieu de ces végétaux sévères brillait une touffe d'*Alstrœmères du Chili*.

Les plantes exposées par MM. *Cels* ont été toujours l'objet de l'attention des amateurs : la variété de leurs cultures leur permet d'envoyer aux expositions un grand nombre de végétaux parmi lesquels il s'en trouve d'une beauté et d'une vigueur remarquables.

M. *Leroy*, d'Angers, avait envoyé une collection fort intéressante de *Chênes du Mexique*.

Le *Jardin d'Hiver* mérite entre tous une mention pour sa collection de végétaux rares, et d'une telle force, qu'ils sortent de la ligne de ceux qui se trouvent dans le commerce. C'est une collection dont la valeur ne peut être appréciée, quand on lui compare le prix déjà si élevé de certaines plantes marchandes, dont la force n'approche en rien du développement gigantesque de celles exposées par le Jardin d'Hiver.

On voyait au premier rang des végétaux de la famille des *Cactées*, les *Echinocactus Monvilli*, *leiacanthus*, *aulacogonus*, *hystricacanthus*, *electracanthus*, *spiralis*, *echidné*, dont le sommet était couronné de fleurs près de s'épanouir, les *Cereus gladiatus*, *marginatus*, un *Zamia*, un *Palmier sabal*, un *Thrinax argentea*, le *Seaforthia élégant*, etc.

M. *Pescatore*, dont l'habile jardinier en chef, M. *Luddemann*, sait si bien cultiver les orchidées, avait envoyé pendant quelques

jours seulement, de magnifiques individus de *Cattleya*, d'*Oncidium*, d'*Epidendrum*, etc. Nous regrettons que trop de sollicitude pour la santé de ses belles plantes, ne lui ait pas permis de laisser le public jouir plus longtemps de leur vue.

Notre bel établissement du Muséum, qui est un des premiers de l'Europe, et soutient dignement sa réputation, avait enrichi l'exposition, de plantes aussi distinguées par leur beauté que par leur choix. On y remarquait, parmi les plantes d'intérêt purement botanique, un grand nombre de végétaux utiles, tels que le *Laurus camphora*, qui fournit le véritable camphre, dont l'usage est devenu si général ; le *Cinnamonum verum*, dont l'écorce donne l'aromate répandu dans le commerce sous le nom de cannelle, et qui a rendu de grands services dans la dernière épidémie, le *Cinchona calisaja* ou Quinquina jaune ; le *Bixa orellana*, qui donne les graines tinctoriales connues sous le nom de Rocou, le *Guaiacum officinale* dont le bois est employé en médecine comme sudorifique, et dans les arts, à cause de son excessive dureté ; l'*Anona muricata*, anonacée dont le fruit est un des plus estimés du genre. La *Vanilla planifolia* en fruits, le *Cocos nucifera*, dont il arrive chez nous de temps à autre des fruits qui ne donnent aucune idée de ce qu'ils sont dans les climats équatoriaux ; le *Bambusa nigra*, cette graminée gigantesque si utile et d'un usage si répandu parmi les peuples de l'Asie orientale.

Le *Pandanus candelabrum* et le *Phytelephas macrocarpa* qui fournit l'ivoire végétal, représentaient la famille des Pandanées ; le *Seaforthia Dicksoni*, le *Chamædorea Lindeniana*, celle des Palmiers ; le *Pinus macrocarpa* et le *Podocarpus mucronata*, les Conifères ; le *Banksia solandri*, la famille si bizarre et si élégante des Protéacées ; les *Aralia crassifolia* et *trifoliata* ; les Araliacées, si voisines des Ombellifères ; le *Cereus tetragonolobus*, et les *Echinocactus pycnosyphus* et *aulacogonus* étaient des specimen monstrueux de la famille des Cactées. Enfin, si nous voulions rappeler tout ce que ce riche établissement avait exposé, nous serions obligés de citer un à un tous les végétaux qui décoraient si somptueusement les gradins de l'exposition.

ARBRES A FRUITS, FRUITS ET FRAISIERS.

MM. *Jamin* et *Durand* avaient exposé une collection très-nombreuse d'arbres fruitiers en quenouilles et en palmettes, qui se recommandent par la régularité de leurs formes, une nombreuse collection de fraisiers dont les fruits sont de première grosseur, et qui se distinguent surtout par leur fertilité, et de fort beaux groseillers.

Leur belle collection de *fruits modelés*, et surtout la *Poire belle-Angerin*, qui est d'une monstrueuse grosseur, attirèrent tous les regards.

Nous ne pouvons citer trop avantageusement les belles fraises de M. *Graind'orge* de Bagnolet. Il avait exposé de magnifiques fruits des variétés *Elton*, *Keen's seedling*, *Swainston's seedling*, *Princesse royale* et *Comte de Paris*. Mais nous signalons comme une variété hors ligne, pour la grosseur monstrueuse et la beauté de ses fruits, sa fraise *Prémices de Bagnolet*, qui est une des plus volumineuses que nous ayons encore vues. Ses *Groseillers à maquereau à gros fruit* méritent encore une mention favorable.

M. *Croux* a concouru avec des arbres fruitiers bien cultivés et quarante-huit variétés de Fraises.

Les Fraises de M. *Gauthier* étaient également fort belles, ce qui prouve que la culture de cette plante est arrivée à son maximum de perfection.

LÉGUMES.

M. *Courtois-Gérard* avait réuni dans son exposition des végétaux d'un haut intérêt et d'une nouveauté piquante. Il y avait, parmi les plantes qu'il a soumises à la critique des connaisseurs, plusieurs végétaux alimentaires très-nouveaux. On remarquait surtout un pied d'un énorme développement de *Gunnera scabra* en fleurs. Malgré l'uniformité de couleur de ces fleurs en longs thyrses herbacés, c'est une plante d'un bel effet. Découverte il y a plus d'un siècle par le P. Feuillée, qui lui a consacré une description exacte, elle a

été introduite dans nos cultures, il y a trois ou quatre années à peine. Tous les voyageurs qui ont écrit sur les plantes du Chili en font un grand éloge à cause de ses qualités économiques encore inconnues chez nous. Son port est celui du *Rheum palmatum;* ses feuilles, plus amples encore, sont portées par des pétioles de plus d'un mètre de longueur et couverts d'aiguillons. C'est cette partie de la plante qu'on mange au Chili et au Pérou crue ou cuite. Ses racines servent à teindre en noir, et les tanneurs les emploient pour préparer leurs cuirs. On fait avec les feuilles une décoction qui est en usage comme boisson, et a la réputation d'être très-rafraîchissante.

L'*Apios tuberosa*, Glycine tubéreuse, ne pouvait manquer de trouver place dans cette intéressante collection.

Nous mentionnons parmi les plantes à racines esculentes les *Oxalis Deppii* et *crenata*, la *Capucine tubéreuse*, le *Cyperus esculentus*, le *Lathyrus tuberosus* qui mériterait de prendre place dans nos cultures, et le *Cerfeuil bulbeux*, dont les Sibériens mangent les racines crues ou cuites.

Les plantes dont les feuilles remplacent avantageusement l'épinard, y occupaient une place bien méritée, ce sont: la *Tétragone étalée*, la *Baselle*, la *Glaciale*, cultivée longtemps comme plante d'ornement ou plutôt de curiosité, à cause de ses tiges couvertes de glandes translucides et qui simulent le givre ; on a reconnu tout récemment que ses tiges succulentes et ses feuilles sont un excellent succédané de l'Epinard, et le *Phytolacca decandra*, qu'on a cru pendant longtemps doué de propriétés malfaisantes, et dont les feuilles peuvent entrer dans l'alimentation avec avantage.

L'*Ullucus tuberosus* doit être rangé parmi les plantes à feuilles esculentes. Quant à ses tubercules, nous ne croyons pas qu'ils aient, sous notre climat, une saveur assez agréable pour offrir à nos tables un mets recherché.

Le *Crambé* ou *chou marin*, cultivé depuis bien des années dans les jardins des amateurs, et dont on cultivait des panneaux entiers au potager de Versailles, devait figurer dans cette utile collection. Les jeunes bourgeons de cette crucifère sont un mets

fort agréable, et qui mériterait de trouver place dans nos marchés, au milieu de nos légumes printaniers.

La *Valériane d'Alger*, espèce de mâche nouvelle d'une grande vigueur, et dont on peut jouir pendant tout l'été, est une acquisition qui sera appréciée des amateurs de salades.

Des *Pommes de terre* de semis, fort belles, et une énorme *Courge des Patagons* terminaient cette exposition, qui ne peut être trop appréciée.

La Société centrale d'horticulture, dont le jardin d'expériences est confié à M. Masson, mérite des éloges par la variété des produits utiles qu'elle avait envoyés à l'exposition et qui attiraient les regards des vrais connaisseurs. Nous donnerons une mention particulière à sa collection de Patates, parmi lesquelles nous avons remarqué surtout la *violette de la Nouvelle-Orléans*, et la *digitée*. Toutes ces utiles convolvulacées étaient belles et surtout bien cultivées. Le *Dioscorea sativa*, l'igname, dont la tige souterraine acquiert un poids égal à celui de nos plus grosses betteraves, y figurait au premier rang. Cette plante alimentaire, cultivée dans les deux Indes, en Afrique et dans les îles de la mer du Sud, est une ressource précieuse pour les habitants des pays tropicaux, et pourra sans nul doute entrer dans les cultures de l'Algérie. Les différentes espèces et variétés de *Dioscorea* pourront peut-être aussi être cultivées chez nous concurremment avec nos patates, qu'elles surpassent beaucoup en utilité.

Nous avons remarqué parmi les plantes alimentaires d'introduction récente, le *Psoralea esculenta*, réimporté chez nous par M. Lamarre Piquot, et dont il est plusieurs fois mention dans la relation du séjour de John Tanner, parmi les Indiens de l'Amérique du Nord. Nous ne savons encore à quoi nous en tenir sur cette légumineuse; tout ce que nous pouvons dire, d'après Tanner, c'est que les Indiens font usage de sa racine dans les temps de disette, et qu'elle produit, quand on en fait un usage trop prolongé, des dérangements gastriques. Le pain préparé avec la farine de *Psoralea* a un goût aromatique très-développé, qui rappelle l'odeur du Mélilot.

Les légumes secs y étaient représentés par le *Haricot beurre*, le *Haricot du Cap*, qu'il ne faut pas confondre avec celui qui a figuré sous ce nom dans le commerce, et qui n'est qu'une variété du Haricot de Prague, le *Haricot épée* et celui *du Mexique*.

Nous avons admiré le *Potiron blanc*, la *Carotte blanche de Mulhouse*, l'*Ognon violet forcé de Brunswick*, le *Chou-rave violet hâtif de Vienne*, et des *Pommes de terre*, résultats d'une culture hibernale qui a fort bien réussi.

M. *Godard* avait exposé une petite corbeille de patates parfaitement conservées. Ce serait rendre à l'horticulture un service signalé que de trouver un moyen sûr et facile de conserver cette excellente racine.

CÉRÉALES.

MM. Dusseau père et fils, de Saint-Ouen, avaient exposé des échantillons de *Blé* préparé avec leur engrais. Celui semé en lignes a donné de 75 à 95 grains par épi, et celui semé à la volée, de 45 à 80. M. Sallat, du Pin (Seine-et-Marne), a concouru avec son *Blé rouge d'Écosse*, qui fournit de 70 à 90 grains par épi.

MM. *Westpol de Montpellier* ont exposé du *Riz français*, très beau, décortiqué par eux et M. *Maupetit*, du *Riz* de la Teste. Il serait à désirer que cette culture se répandît chez nous, pour utiliser les terres propres seulement à nourrir des plantes qui exigent des terrains inondés. Mais comme les rizières sont pour les pays au milieu desquelles elles se trouvent, un foyer de maladies se renouvelant chaque année, il faudrait aussi que ce moyen d'utiliser les terrains submergés ne fût qu'une préparation à d'autres cultures.

Feu M. *V. Pâquet* avait exposé 215 variétés de *blé*, collection fort intéressante, 6 variétés de *seigle* et 10 d'*orge*.

M. *Cretin* de l'Aube, cultive avec succès le *blé barbu de Toscane*, à paille fine, et qui sert à fabriquer les chapeaux de paille d'Italie. Ce serait encore un tribut dont nous serions affranchis, si cette culture se répandait chez nous.

PLANTES FOURRAGÈRES ET ÉCONOMIQUES.

M. *Lattaincourt* avait envoyé comme plante fourragère, une espèce de *Phalaris* auquel nous ne nous refusons pas d'attribuer quelque mérite, mais qui ne peut donner qu'un fourrage coriace, M. *Delpy* de Sarlat, de beaux échantillons de *Mélilot de Sibérie* dont les abeilles recherchent avidement la fleur; M. *Portal*, de beaux *Chardons à foulon*, destinés aux besoins de l'industrie drapière; M. *Rochat*, des balais de *Sorgho*, que nous sommes obligés de tirer d'Italie.

M. *Leroy* d'Angers, qui continue avec persévérance à cultiver l'arbre à *Thé* dans le département de Maine-et-Loire, en avait envoyé de beaux specimens. Nous avons goûté le thé récolté sous notre climat et préparé par M. Lecoq; il nous a paru d'une excellente qualité ; mais il reste à savoir si cette culture serait profitable à nos agriculteurs, et si le prix élevé de la main-d'œuvre, dans notre pays, nous permettra jamais de nous affranchir du tribut que nous payons aux Chinois.

M. Garnier Savatier a introduit en France une nouvelle plante textile, sous le nom de chanvre de Chine. C'est une espèce d'ortie, peut-être appelé l'*Urtica nivea*, *Tsing-ma* en chinois; elle s'élève à une hauteur de 4 à 5 mètres, son écorce donne une filasse très-fine, avec laquelle on fabrique des toiles d'une grande beauté et très-durables, elle mérite l'attention des filateurs, et si la culture et la préparation en sont faciles, c'est pour notre pays une excellente introduction.

La *Ferme de Kervignan*, dans le Morbihan, avait envoyé plusieurs tiges de *chanvre de Piémont*, de près de 3 mètres de haut. Il n'a pas été dit si ces plantes provenaient d'un semis fait avec des graines venues du Piémont, ou bien si elles étaient le produit de graines récoltées en Bretagne; car on sait que cette plante dégénère très-facilement.

Les *Chanvres de Piémont* de M. Laporte étaient très-beaux; ils avaient acquis une élévation considérable.

M. *Roque* a préparé avec les fibres du *Bananier* et de l'*Agave*

du fil qui paraît fort résistant. Il avait exposé plusieurs rames d'un papier fabriqué avec de cette dernière plante ; il est d'un beau blanc et d'un grain fin et serré, qualités qui le rendraient très-propre au dessin

BOIS CONSERVÉS.

M. *Boucherie* avait exposé ses *bois* préparés et rendus indestructibles par l'imbibition du tissu ligneux avec des solutions métalliques très - diversement colorées ; ils servent à faire des ouvrages de marqueterie fort agréables à la vue. C'est une industrie nouvelle et qui mérite d'être encouragée.

PRODUITS DE L'ALGÉRIE.

En voyant les produits horticoles et agricoles envoyés de plusieurs points de l'Algérie, l'on comprend qu'avec un système de colonisation bien entendu, et en ayant soin de ne choisir que des agriculteurs intelligents auxquels on donnerait des encouragements suffisants, cette colonie est destinée à devenir un des plus riches pays que baigne la Méditerranée. Outre les produits étrangers à l'Europe et qui exigent un climat chaud, les végétaux de nos pays y acquièrent des proportions phénoménales, ce qui ne doit pas étonner d'une terre vierge, qui ne réclame que des bras pour subvenir aux besoins d'une population décuple de celle que renferme aujourd'hui l'Algérie.

M. *Chopin* de Blidah avait envoyé des *oranges* et des *cedrats* d'une grande beauté ; M. *Reverchon* de Birkadem, des *citrons* également beaux ; M. *Frutié* deux échantillons de blé, dont l'un portait 152 épis, et l'autre 122 ; des tiges de *luzerne* et de *vesce tigrée*, qui ont près de 2 mètres de hauteur et du *sainfoin* qui en a près de 2 1/2, ce qui prouve la fertilité du sol.

M. *Hardy*, l'habile directeur de la pépinière du Hamma, avait envoyé des produits d'un autre ordre, et qui ont aux yeux des connaisseurs, un mérite inappréciable, c'étaient des *Patates roses de Malaga*, grosses comme des betteraves, des racines de *Colocase*, plante alimentaire d'une grande ressource et qui acquièrent un volume considérable, des racines de *Cala-*

dium du Mexique et de *Curcuma*, de superbes échantillons de *Cannes à sucre*, des variétés *grosse blonde rubannée de Batavia* et *blanche ordinaire*, des tubercules de *Boussigaultia baselloides*, qui ne deviennent chez nous guère plus gros que de petits topinambours, et qui avaient trois fois ce volume. Nous ne savons pas si, sous le climat de l'Afrique, ces tubercules sont alimentaires, mais sous celui de Paris ils sont gelatineux, à peine amylacés, et nullement comestibles.

Ajoutons à ces produits, le *Cotonnier* qui donne des résultats aussi beaux que les plus beaux cotons d'Égypte, l'*Opium*, dont M. Hardy a envoyé à l'Académie des sciences des échantillons, d'une aussi belle qualité que l'opium de Smyrne, la *Cochenille*, dont plusieurs essais ont prouvé que la culture serait facile, de de beaux échantillons des *Bambusa scriptoria*, *Thouarsii* et *spinosa*, du *Riz sec*, du *Panicum typhloideum*, et nous aurons une idée, imparfaite encore, du parti qu'on peut tirer de cette jeune colonie.

Le tabac et la garance de Sidi-Marouf, les huiles de Madia, d'arachide, de sésame, de lin, de colza, de pavot, de M. *Curtet*; celle d'olive, de M. *Maffre;* l'essence de néroli, de M. *Simonnet*; le safran, de M. *Litzow* de Bone, le papier de palmier nain, de M. *Flécher* de Saint-Eugène ; le crin végétal préparé avec la feuille du palmier nain par M. *Benier;* la collection de maïs de M. *Pelissier*, les beaux échantillons de bois de saule-Marceau, de pin d'Alep, de genévrier de Phénicie, de myrte, de caroubier, de lentisque, d'orme, de figuier sauvage, d'olivier, le liége des forêts de la Calle envoyé par M. *Boissimon*, le vin de M. *Mazères* de Dehli-Ibrahim, et celui de Mascara, de M. *Plantin*, prouvent ce que cette riche contrée pourrait nous fournir sous le rapport agricole et industriel.

SERRES ET INSTRUMENTS D'HORTICULTURE.

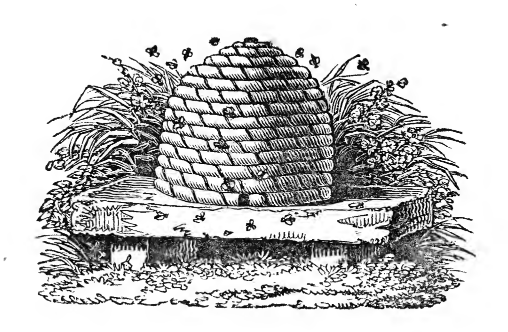
M. *Parmentier* avait exposé un fort joli modèle de ses *châssis serres-persiennes mécaniques*, à lames mobiles, qui lui ont valu une médaille d'argent et un rapport favorable de MM. Neumann,

Pépin, Bréon, etc. Cette invention, qui ne remonte qu'à 1846, a reçu depuis, des perfectionnements qui la recommandent aux amateurs, et promettent que plus tard le système sera adopté par les horticulteurs.

MM. *Agardh* et *Arnheiter* avaient exposé leurs *instruments* perfectionnés, sur lesquels nous reviendrons dans un prochain numéro, pour tenir nos lecteurs au courant des instruments les plus nouveaux, inventés par ces deux mécaniciens.

M. *L. Brisse* avait envoyé son *plantoir Sylvestre* ou *Irmissoir*, employé au repeuplement des forêts, et qui a valu à son auteur une médaille d'or aux comices de Blois. Cet outil, qui facilite la mise en terre du plant et permet d'en rafraîchir les racines, de le plomber et de le butter, a cinq années de pratique, ce qui doit lui mériter un examen sérieux de la part des hommes compétents dans la question du reboisement.

Nous sommes heureux d'avoir à rendre compte de cette exposition, aussi brillante que variée, et qui a fait conquérir à l'horticulture une place qui lui avait été trop longtemps refusée.



PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES

DÉCRITES OU FIGURÉES

DANS LES

JOURNAUX D'HORTICULTURE ÉTRANGERS.

Camellia japonica, Var. *Mathotiana*. M. Mathot, membre de la Société d'agriculture et de botanique de Gand, a reçu un prix lors de l'exposition de 1847 de la Société, pour cette belle variété de Camellia, qu'il a obtenue par le croisement du *C. anemonœflora* et du *C. Sieboldti*. Ce fut en 1843 qu'il sema les graines venues de cette hybridation, et la variété qui lui a été dédiée est une des plus méritantes qui soient nées de ces semis.

Le Camellia Mathotiana a un port vigoureux, les tiges en sont fortes, brunes, très-garnies de feuilles; celles-ci sont très-grandes, épaisses, d'un vert foncé et très-dentées. La fleur est de la plus belle couleur cerise; elle est très-grande, a les pétales larges, bien imbriqués et fortement attachés au torus, ce qui fait durer longtemps la fleur et la fait passer au violet pourpre. L'édition entière de ce beau Camellia a été cédée à M. J. B. de Sægher. (*Ann. de Gand*, nov. 1847).

Nelumbium caspicum. Cette variété, car, d'après l'opinion des botanistes qui font le plus autorité, il n'y en a qu'une espèce, le *Nelumbium speciosum*, a été découverte par MM. Fischer et Steven à l'embouchure du Volga, près d'Astracan. Elle a les fleurs de 8 à 10 pouces de diamètre, d'un blanc légèrement teinté de jaune avec la pointe des pétales rosée; les pétales intérieurs sont plus petits, lacérés au sommet et maculés de vert, les feuilles sont orbiculaires-peltées, de 1 pied et demi de diamètre. Les fleurs du *Nelumbium caspicum* exhalent au loin une odeur très-suave.

Culture. Cette belle Nelumbiacée, qui donne à la fois un grand nombre de fleurs, tient une place d'autant plus distinguée parmi les végétaux destinés à l'ornement de nos eaux, qu'elle peut parfaitement réussir sous notre climat, et M. Van Houtte dit même qu'elle pourrait croître jusque sous le 50me degré de latitude boréale ; cependant, chaque fois que la température extérieure est de 10° au-dessous de 0 R., on couvre le bassin d'un châssis, et si le printemps était froid et tardif, on l'entourerait d'un réchaud de fumier pour activer la végétation. Le *Nelumbium* commence à fleurir dès la fin de juin, et donne des fleurs jusqu'en septembre. Une des conditions essentielles pour entretenir cette plante dans un parfait état de santé, est de renouveler l'eau du bassin au moins deux fois par semaine. A partir de l'époque où la vé-

gétation se ralentit, on renouvelle l'eau moins fréquemment, et peu à peu on en diminue la quantité. Au mois d'octobre, on vide le bassin, on enlève les rhizômes, qu'on nettoie et purge des racines gâtées et des rejetons, et on les met dans un baquet rempli de la vase du bassin. On les place dans un coin de la serre chaude jusqu'au printemps sans s'en occuper, et au printemps on recommence la série des opérations destinées à leur faire produire des fleurs.

On peut cultiver le *Nelumbium* en serre chaude : il faut alors que le bassin dans lequel il croît soit bien exposé aux rayons solaires, qu'il offre dans son développement une surface d'environ 1 mètre carré par rhizôme, sur 70 à 75 cent. de profondeur, et l'on devra fréquemment en renouveler l'eau.

On multiplie le *Nelumbium* par le semis et la division des rhizômes qui a lieu au printemps. Dans le nord de l'Europe on n'obtient que rarement des graines. On met les tronçons de rhizômes à 1 mètre les uns des autres. (*Flore des serres et jardins d'Europe*, sept. 1847.)

Pharus vittatus. Il existe depuis soixante ans dans les cultures le *Pharus latifolius* qui servait à la décoration des serres. Il a été introduit en 1847, de Venezuela, dans l'établissement de M. Van Houtte une nouvelle espèce, le *Pharus vittatus* qui a 6 à 8 pouces de haut, cinq à six feuilles amples, obovées, lancéolées ou rhomboïdes, d'un vert sombre ou d'un pourpre verdâtre sombre, qu'interrompent des bandelettes blanches et serrées ; ses fleurs sont grandes et d'un beau blanc relevé de pourpre. Le *Pharus vittatus* est destiné à prendre place dans nos serres à côté des Lycopodes et des mousses. Il croît dans les serres chaudes et humides. (*Id.*)

Gloxiniæ speciosæ, varietates. M. Joscht, jardinier en chef du comte de Thun, a choisi pour l'établissement de M. Van Houtte plusieurs variétés de Gloxinia obtenus par fécondation artificielle, et qui sont de belle forme et d'un coloris gracieux. Ce sont, cependant, à part le *Gloxinia Teichleri*, qui est une des variétés les plus éclatantes de ce genre, des variations qui ne sont pas d'une distinction réellement remarquable. Le nº 1, *Prince Camille de Rohan*, a une fleur moyenne, rose, avec une macule jaune au centre du lobe inférieur, ponctuée de carmin pourpre. Le nº 3, *Comtesse Léopoldine Thun*, est grand, blanc, avec l'intérieur du tube d'un beau blanc poupré, marginé de carmin, et une macule au centre, jaune-pâle ponctuée de carmin. Le nº 4, *Comtesse Inza Thun*, diffère de la précédente par la coloration blanc nuancé, de l'intérieur du tube. Le nº 5, *Comtesse Caroline Thun*, blanche, à macule intérieure carmin. (*Id.*)

On peut dire qu'à part le *Gloxinia Teichleri*, les autres variétés ne sont pas assez remarquables pour être mises sur la même ligne. Peut-être obtiendra-t-on de cette variété si richement panachée, et qui se reproduit avec assez de régularité, des nuances nouvelles ; mais nous croyons à la limitation du jeu des couleurs et des formes dans ce genre, déjà assez brillant par lui-même.

Pentstemon Gordoni. M. Gordon a trouvé cette nouvelle espèce de Pentstemon dans la vallée du Platte-River, sur le versant oriental des montagnes Rocheuses, dans l'Amérique du nord, et il en a expédié des graines en Angleterre. Elle avait précédemment été découverte par M. Geyer sur les collines schisteuses qui se

trouvent près de la jonction des Horse et Laramie rivers. D'après M. Hooker, elle est très-voisine du *P. speciosus*, qui habite exclusivement le territoire de l'Orégon, à l'ouest des montagnes Rocheuses. Mais le *speciosus* en diffère par des feuilles plus étroites, une panicule moins feuillée, des fleurs plus vivement colorées, un calice plus ample et des étamines glabres.

Le *P. Gordoni* est une plante glabre, de 8 pouces à 1 pied, à tige dressée, herbacée, cylindrique, teinte de pourpre, à feuilles radicales, spatulées, entières, à feuilles caulinaires lancéolées, sessiles, subamplexicaules, entières, acuminées; les supérieures passant graduellement à l'état de bractées; pédoncules axillaires, formant par leur réunion, une panicule alongée et feuillée; fleurs grandes, belles, d'un beau bleu tendre; calice très-petit, à segments ovés et acuminés, tube de la corolle infundibuliforme, renflé en dessus, à limbe bilabié, dont la lèvre supérieure est fendue en deux lobes courts et dressés; l'inférieure, en trois lobes profonds, dont le médian est le plus petit et le plus réfléchi. Etamine stérile barbue au sommet.

Culture. Les *Pentstemon*, quoique réussissant bien dans un jardin à l'air libre, quand ils sont plantés dans un sol meuble et riche en humus, demandent en hiver une protection contre nos longues pluies, plutôt que contre les gelées, auxquelles ils résistent par leur nature semi-ligneuse. Il est donc convenable de les relever à l'automne pour les conserver en orangerie, ou sous châssis froid, en en rabattant les tiges. On les multiplie facilement par la séparation des pieds faite au printemps, au moment du renouvellement de la végétation et même par des boutures. Ils donnent rarement des graines. (*Id.*)

Lilium longiflorum. (*Lilium candidum* Thunb.; *Hemerocallis alba. Biakko* vulgo *Juri* Kæmpf.) Ce lis à longues fleurs ressemble beaucoup, au premier aspect, au *Lilium eximium;* mais il est plus petit; ses feuilles sont plus larges, plus épaisses, plus distinctes, plus fortement crénelées en dessous; son tube floral, presque dressé, et non horizontal, comme dans celui-ci, est beaucoup plus court; il en est de même du limbe, quoique la différence soit moindre. Les segments du *L. longiflorum* sont presque charnus, ceux du *L. eximium* sont assez minces; il a les étamines inégales, tandis que le *longiflorum* les a presque égales. Le *longiflorum* résiste à nos hivers, tandis que l'*eximium* exige la protection d'un châssis.

Thunberg décrit ainsi en peu de mots le *Lilium longiflorum :* feuilles épaisses et lancéolées, corolle tubulo-campanulée, tige glabre.

M. Ch. Lemaire en a fait une description plus complète et plus conforme aux connaissances botaniques actuelles; tige basse, très-glabre, cylindrique; feuilles éparses, subramassées, ovales-lancéolées, sessiles, subcharnues, subacuminées, carénées en dessous; fleurs, une à trois au plus; tubuloso-campanulées, subdressées; limbe subcharnu, à segments subrévolutés, les extérieurs étroits, à pointes calleuses; les intérieurs larges, à sommet obtus, plissés, arrondis ou subémarginés, filaments subégaux, stigmate trilobé finement papilleux, odeur très-agréable.

Ce lis croît naturellement au Japon; Thunberg l'a trouvé notamment aux environs de Nangasacki et de Miako. Son introduction dans nos jardins remonte à une époque déjà ancienne. (*Id.*)

Culture. On peut laisser ce lis en pleine terre ; il exige une terre riche et meuble. Il ne redoute pas la gelée quand on l'enfonce à 7 ou 8 pouces dans le sol. La multiplication en est facile ; elle a lieu par la séparation des caïeux. (*Id.*)

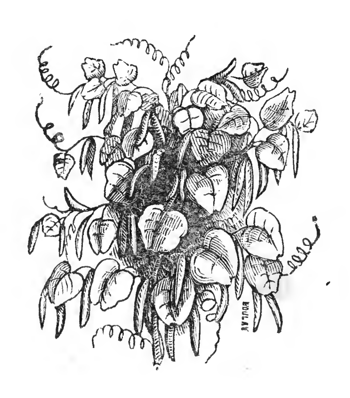
Plectocephalus americanus. D. Don. (*Centaurea americana* Nutt.) Plante annuelle, originaire de l'Amérique du nord, à rameaux dressés, unicapitulés, formant comme une ombelle autour de la tige principale. Les fleurs, qui ont environ 12 centimètres de diamètre, sont d'un rose tendre avec un centre noir. Elles exhalent une odeur forte sans être désagréable, et présentent pour particularité une grande irritabilité des fleurons du disque. (*Id.*)

Libigia spinosa. (*Tromsdorffia speciosa* Blume) Blume découvrit cette jolie gesnériacée dans l'île de Java, et en donna une description en 1826, dans les *Bijdragen tot de flora van Ned. Ind.;* mais l'introduction en Europe est due à M. Th. Lobb. qui en a envoyé des pieds vivants.

Ses caractères spécifiques sont : tige dressée, à feuilles opposées, subégales, ellipticooblongues, acuminées, inégalement dentées, hérissées de poils rudes en dessus, et pubescentes en dessous ; pédoncules ramassés, bifides ou dichotomes ; fleurs diandres, belles, à tube violet et à gorge sulfureuse ; quatre filaments staminaux, dont deux abortifs, terminés par une touffe de poils ; un cinquième filament rudimentaire.

Culture. Le *Liebigia speciosa* se plaît dans une serre chaude près des jours. On le plante dans un compost riche en humus et qu'on entretient dans un état d'humidité modérée, pendant la durée de la végétation. On le multiplie sans difficulté, de boutures coupées aux articulations, faites sous cloche et sur couche chaude. On le propage également de rejetons. Il fleurit pendant les mois de janvier, février et mars. (*Id.*)

Stanhopea insignis, var. leucochila. Cette variété, d'un violet vif jusqu'au milieu du labelle, est, de ce point au sommet, d'un beau blanc d'ivoire, ce qui en fait une variété très-distinguée. (*Id.*)

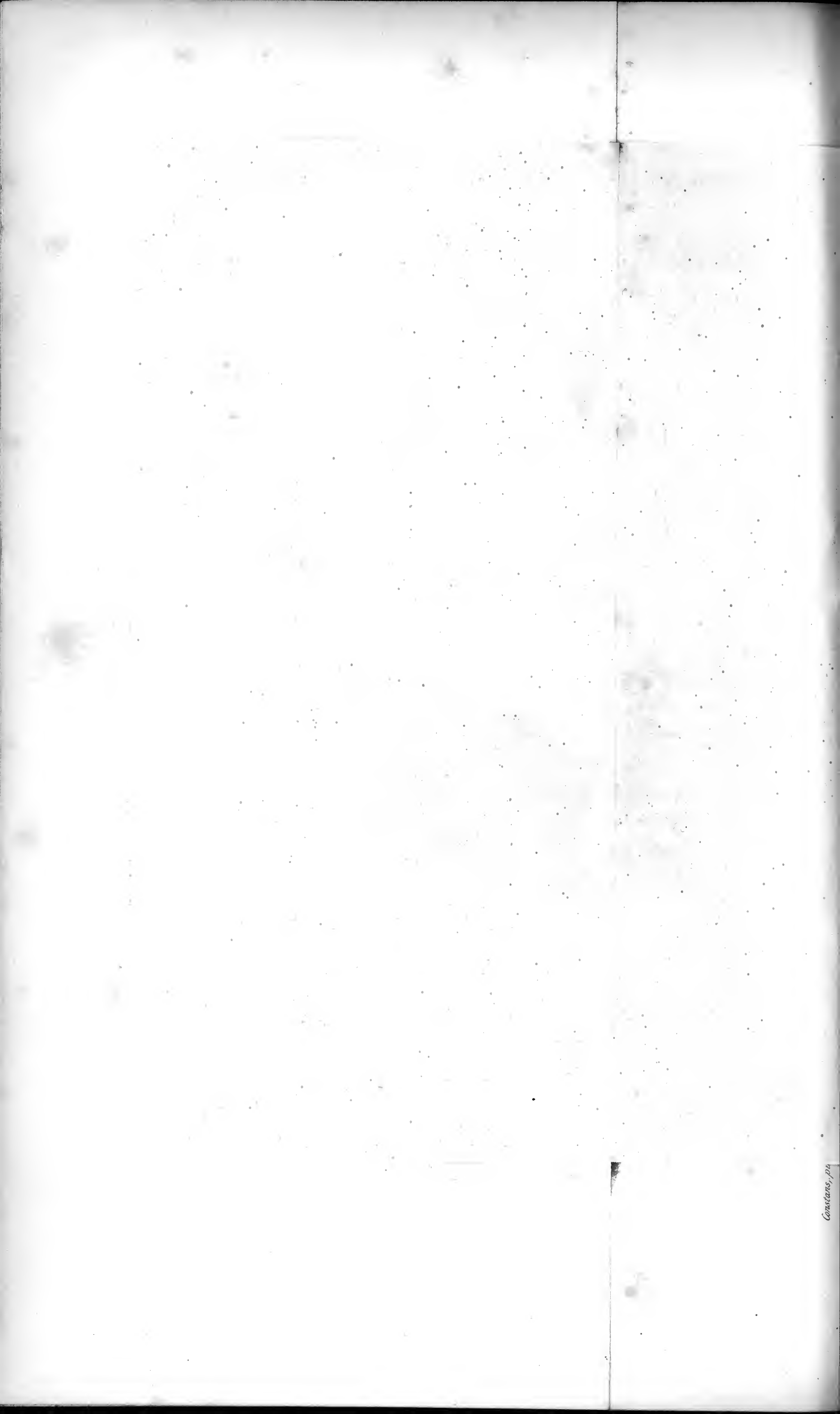




PAEONIA ARBOREA.

Comte de Flandres

Constans, pinx.t et lith. *Girard, col.*



POEONIA ALBIFLORA, VAR. EDULIS, S. VAR. BUYCKII.

(Pivoine de Buyck.)

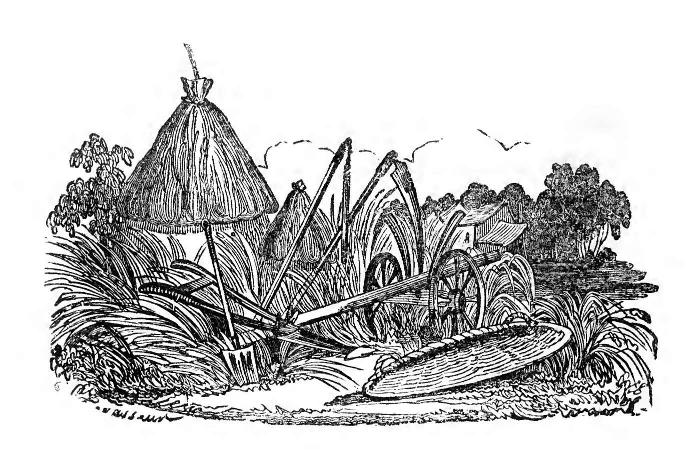
(Voir pour les caractères du genre, le vol. 2, p. 33.)

Cette belle variété est un peu moins élancée que l'Alexandrine avec laquelle on la confond ; elle est beaucoup plus trapue, et sa taille ordinaire est de 80 cent. Les feuilles inférieures sont triternées à lobes latéraux larges et divisés en quatre; les folioles terminales sont constamment tripartites, et les dernières feuilles sont invariablement simples; leur couleur est d'un vert très foncé et d'un vernis brillant ; la fleur est grande, portée par un calice à folioles larges et concaves, les externes acuminées et colorées de rouge vif sur leur marge, tandis que les autres ne sont que teintées, une collerette foliaire de cinq à six feuilles très inégales, dont les plus grandes ont jusqu'à cinq centimètres, accompagnent le bouton à fleur ; la corolle est très pleine, large de 12 à 14 centimètres, à pétales extérieurs le plus souvent sinués sur leurs bords et groupés symétriquement autour des pétales du centre qui sont très nombreux. Les rangs intérieurs ne dépassent pas les pétales externes, excepté ceux du centre qui sont plus longs, enroulés, et forment au milieu un cœur pointu. La couleur de toute la fleur est d'un beau rose, plus tendre au bord des pétales et d'une grande vivacité à la base; la forme de cette fleur n'est pas entièrement globuleuse; elle est plutôt déprimée et comme aplatie. Les boutons à fleur sont gros, complétement symétriques, et d'un beau rose vif au moment où ils déchirent les folioles de leur calice, les rameaux à fleur sont dressés autour de la tige centrale et forment un énorme bouquet. L'odeur en est douce et suave et se rapproche pour le parfum, de la rose à cent feuilles dont elle a la forme

sous des dimensions gigantesques, bien qu'il soit plus exact de dire qu'elle ressemble à une énorme rose tremière.

La Pivoine de Buyck, sous-variété de la *Pœonia edulis* qui n'est elle-même qu'une variété de l'*albiflora* est d'origine belge et provient des semis de M. Verschaffelt; elle existe dans le commerce de France depuis très-peu d'années. C'est une belle plante, d'un port élégant, malgré ses formes trapues, et d'une grande distinction de couleurs.

Nous ne parlerons pas de la culture : ce qui en a été dit dans le travail de M. Modeste Guérin se rapporte à toutes les Pivoines herbacées.





PIMELEA NEIPERGIANA .

L. Constans pinx. et lith. — Gérard , col. — Lith. de Becquet frères.

PIMELEA NEIPERGIANA.

J. Constans pinx. [illegible]   Gérard, col.   Lith. de Becquet frères.

PIMELEA NEIPERGIANA (1).

(Pimelée de Neiperg.)

Classe : DIANDRIE.

Ordre : MONOGYNIE.

Famille naturelle :

THYMELÉES.

CARACT. ESSENT. Fleurs hermaphrodites ou dioïques, périgone coloré, infundibuliforme, limbe quadrifide; Étamines 2, insérées sur la gorge du péirgone, avec les lacinies duquel elles sont opposées, exsertes; Ovaire uniloculaire, ovule unique; Style latéral; Stigmate capité; Noix monosperme.

Arbustes de la Nouvelle-Hollande et des îles voisines, à feuilles opposées ou plus rarement alternes, fleurs en tête, terminales, feuilles involucrales semblables à celles des branches ou différentes, parfois connées, plus rarement en épl ou axillaires, quelquefois articulées au milieu du tube du périgone, article inférieur persistants.

Les botanistes ont divisé ce genre en six sections :

1. *Thecanthes*, à involucre monophylle et à feuilles opposées,
2. *Heterolæna*, involucre tétraphylle, feuilles opposées.
3. *Phyllolæna*, involucre di-polyphylle, feuilles opposées.
4. *Choristachys*, involucre nul, feuilles opposées.
5. *Malistachys*, fleurs axillaires 2 à 4, feuilles opposées.
6. *Epallage*, fleurs capitées, feuilles alternes.

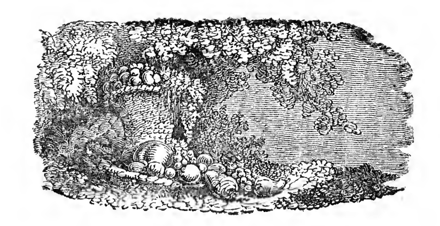
Le nombre des espèces ou variétés de ces gracieuses Thymelées, dont les fleurs groupées en tête à l'extrémité des branches, ressemblent à de petits panaches, se balançant tantôt sur de frêles rameaux, tantôt disposées en plumet au bout de branches rigides, est encore peu considérable; c'est pourquoi nous croyons avoir bien mérité des amateurs de ce beau genre, en leur signalant une variété nouvelle qui mérite à tous égards de prendre place dans une serre tempérée.

Il y a deux ans que cette plante est entrée dans le commerce de l'horticulture française. C'est un petit arbrisseau, qui s'élève à

(1) Du grec πίμελη, gras, épais. Étymologie qui ne convient guère à ces arbrisseaux délicats; si cette étymologie était exacte, ce dont nous doutons, il faudrait écrire *Pimelæa*.

peine à 50 centimètres, à rameaux grêles et élancés, disposés, comme dans toutes les plantes de ce genre, en une petite tête droite sans raideur, et garnie sans confusion; la base est ligneuse et le sommet herbacé, Les feuilles, opposées en croix, sont presque sessiles, car on hésite à donner le nom de pétiole à un petit appendice formé par la nervure médiane de sa feuille ; elles sont ovales-aiguës, légèrement creusées en cuillère, vertes et veloutées; les fleurs, disposées en bouquet dense, sont contenues dans un involucre tetraphylle dont les deux folioles externes sont larges, presque cordiformes et bordées de rouille, tandis que les deux intérieures sont plus petites et pointées de rose. Les corolles sont munies d'un tube long de 2 centimètres, à limbe d'un beau blanc, du centre duquel s'échappe un faisceau d'étamines jaunes. Elles sont au nombre de 25 à 30 dans chaque involucre et restent longtemps en fleurs.

Culture. Le *Pimelea Neipergiana* exige la terre de bruyère et la serre froide; il se multiplie, comme ses congénères, de marcottes et de boutures. Les qualités qui le distinguent sont d'être plus facile à former et de se ramifier davantage.





BURLINGTONIA VENUSTA.

Maubert, pinx.t et lith. *Gérard, col.* *Lith. de Becquet frère*

BURLINGTONIA VENUSTA.

Maubert, pinx.t et lith. *Gérard, col.* *Lith. de Becquet frè*

BURLINGTONIA VENUSTA (1).

(Burlingtonie élégante.)

Classe :
GYNANDRIE.

Ordre :
MONANDRIE.

Famille naturelle :

ORCHIDÉES.

CARACT. ESSENT. Périgone membranacé, folioles convolutées, obliques, onguiculées, les extérieures (sépales) latérales, placées au-dessus du labelle, connées, légèrement sacciformes à la base, les intérieures (pétales), aussi longues que les premières; mais un peu plus larges, le Labelle est paniculé, plus grand que les folioles, dilaté au sommet, bilobé, égal ou muni d'un éperon très-court à la base, onglet parallèle à la colonne (gynostème), canaliculé, lamellé; Colonne cylindrique, en forme de clou, portant parfois au sommet deux appendices colorés (staminodes); stigmate cornu de chaque côté; anthères uniloculaires, pollinies 2.

Plantes herbacées de l'Amérique tropicale, épiphytes, pseudobulbeuses; pseudobulbes feuillés à la base; mono-diphylles au sommet ; fleurs en grappes et fort belles.

C'est à M. Porte, qui l'a envoyée de la province de Bahia, à M. Morel, toujours si riche en Orchidées nouvelles, que nous devons cette introduction destinée à enrichir le genre *Burlingtonia.* Elle a fleuri pour la première fois en 1848.

Les pseudo-bulbes sont de grosseur moyenne, et d'un vert assez foncé ; ils émettent des feuilles charnues, au nombre de deux, bien que souvent une seule feuille couronne les jeunes pseudobulbes ; elles sont lancéolées, obtuses à la pointe, contournées, d'un vert foncé, rigides, uni-nervées ; il sort de chaque côté des feuilles, du centre desquelles s'élève un pseudo-bulbe monophylle, une hampe pendante, multiflore, ce qui distingue cette espèce des autres qui sont pauciflores, et garnie de 10 à 12 fleurs ; cette hampe est courte, réclinée ; et chaque fleur, portée sur un ovaire de peu de longueur, est munie à sa base d'une bractée scarieuse, les sépales sont au nombre de deux : le supérieur est aigu, et vert

---

(1) Dédicace du *Botanical register* à la comtesse Burlington.

à la pointe ; il recouvre la colonne, l'inférieur est caréné, recourbé, presque complètement fermé, formant une pointe aiguë également colorée de vert herbacé ; les pétales sont plus grands, de forme ovale-aiguë, et ondulés sur leurs bords ; leur pointe est légèrement renversée, le labelle est simple, spatulé, papyracé, un peu ondulé, plissé, bi-caréné sur le milieu, avec l'extrémité de la carène jaune. Le gynostème est blanc et ailé.

La fleur, qui est blanche et translucide, persiste pendant une dixaine de jours et fleurit au mois de mai, puis à l'arrière-saison, en octobre et novembre. Le *Burlingtonia venusta* exhale une douce odeur de tubéreuse mêlée au parfum de la vanille.

Cette nouvelle espèce a beaucoup de ressemblance avec le *B. candida*, si ce n'est qu'elle est plus fleurissante.

Culture. C'est sur bois qu'il convient de cultiver cette plante, qui n'acquiert jamais un développement considérable. Elle exige pendant sa période de végétation, une température de 15 à 20° R., et 10 seulement quand elle est en repos. On la multiplie facilement par éclats. La position qui lui convient dans la serre, est près des jours, à 30 ou 35 cent. du verre.



DE LA CULTURE DES PÊCHERS

SOUS LA FORME CARRÉE.

(*Suite et fin.*)

§ XII. QUATRIÈME TAILLE.

En février, le Pêcher doit être parvenu à représenter la fig. 4e, et pourvu de ses six membres inférieurs qui doivent suivre la direction presque horizontale qu'ils ne quitteront plus, quoique les deux branches mères s'écarteront encore; celles-ci doivent être garnies des deux côtés, ainsi que les quatre plus vieux membres, de branches à fruit qui auront déjà pu rapporter quelques fruits pour encourager la main qui les a soignées, et dont la prévoyance sait leur ménager des successeurs sous le nom de branches de remplacement. Après avoir examiné si un côté de l'arbre n'a pas besoin d'être redressé et l'autre abaissé temporairement pour rétablir l'équilibre, on le dépalissera pour tailler ses branches mères de la même manière que précédemment, c'est-à-dire à la longueur de 55 à 65 centimètres, et les membres un peu plus courts, car quelques centimètres de plus ou de moins, selon la nécessité de maintenir ou rétablir l'équilibre, ne dérangent pas du tout le système. Les branches à fruit seront taillées à la longueur de 5 à 25 centimètres, selon leur force, le nombre et la place qu'occuperont les boutons à fleur; mais, parmi ces branches à fleur, il faudra en choisir deux des mieux placées et de moyenne grosseur dans le bas de l'intérieur de l'arbre, une sur chaque branche mère, pour les disposer à former les deux premiers membres supérieurs dans le courant de la campagne. Ces deux membres supérieurs devront prendre naissance plus bas que les deux premiers membres inférieurs sur les branches mères,

et de manière que, quand tous les membres seront formés, les supérieurs alternent avec les inférieurs, et soient tous placés à environ 65 centimètres l'un de l'autre, sur chaque côté des branches mères, afin qu'il y ait de la place entre eux pour palisser toutes les branches à fruit dans le meilleur ordre possible.

§ XIII. CINQUIÈME TAILLE.

En février, la charpente de l'arbre devra représenter la fig. 5. Les deux premiers membres supérieurs devront commencer à garnir l'intérieur de l'arbre entre les branches mères qui ont été successivement écartées depuis leur première année, et qui le seront encore de plus en plus jusqu'à leur huitième. Plus l'arbre devient grand, plus il est nécessaire de le dépalisser avant de le tailler pour le brosser et détruire les insectes. Les deux membres supérieurs seront taillés, comme les membres inférieurs, à la longueur de 40 à 50 centimètres, et les deux branches mères, à la longueur de 55 à 70 centimètres. Les branches à fruit seront, comme de coutume, taillées selon leur force, de 5 à 25 centim. de longueur; mais il faudra en choisir une sur chaque branche mère pour former les deuxièmes membres supérieurs, à environ 66 centim. au-dessus des deux premiers. Les branches à fruit se trouvant naturellement de 8 à 15 centimètres de distance, il sera facile d'en choisir une des mieux placées et de force moyenne pour la convertir en membre.

Mais, si bien tailler un arbre est une chose nécessaire, indispensable, cette opération ne suffirait pas si, dans le cours du printemps et de l'été, on négligeait de revoir souvent et très-souvent son arbre pour prévenir les désordres qui pourraient s'y développer. On a d'abord à s'occuper de l'ébourgeonnement à la pousse, puis de favoriser le développement des branches de remplacement, puis des pincements, puis des palissages, puis du maintien de l'harmonie, puis du soin des fruits, etc., etc : de sorte qu'il ne se passe pas une huitaine de jours de printemps et d'été sans qu'un Pêcher en espalier n'ait besoin de quelque opé-

ration, qui ne demande, à la vérité, que très-peu de temps chaque fois.

§ XIV. SIXIÈME TAILLE.

Toujours en février, puisque c'est l'époque de commencer la taille, quand on aborde son Pêcher pour le tailler, on doit trouver sa charpente dans l'état que représente la fig. 6. Après l'avoir dépalissé et brossé, s'il en a besoin, on taillera ses branches mères et ses membres à la longueur indiquée par les dernières petites lignes obliques. Ces tailles peuvent s'allonger ou se raccourcir de quelques centimètres, selon le plus ou moins de vigueur de l'arbre, sans que la régularité en souffre. Les branches à fruit se tailleront toujours à la longueur précédemment indiquée; mais il faudra, comme dans les deux années précédentes, en choisir une à environ 66 centimètres du second membre, pour la convertir en un troisième et dernier membre du côté supérieur de l'arbre; après quoi, on le repalissera et on attendra qu'il pousse, pour lui donner tous les soins indiqués précédemment pendant le printemps, l'été et une partie de l'automne.

§ XV. SEPTIÈME TAILLE.

En février, on doit retrouver le Pêcher muni de tous ses membres, sept de chaque côté, y compris les deux branches mères, comme dans la fig. 7e. Il a presque toute l'étendue qu'il doit acquérir, et on pourrait diminuer un peu les tailles de ses branches mères et de ses membres. Quant à ses branches à fruit, on les taillera toujours de même, en raison de leur force ou de leur faiblesse, et aussi en raison du nombre et de la position des boutons à fleur qu'elles porteront. Depuis la troisième taille, l'arbre a augmenté le nombre de ses fruits en raison de l'étendue de ses membres et de la multiplication de ses branches à fruit.

§ XVI. HUITIÈME TAILLE.

Quand on aborde son Pêcher pour le tailler en février, on trouve sa charpente entièrement formée comme la représente la

fig. 8; tous ses membres, dirigés en ligne droite, laissent entre eux un espace suffisant pour palisser sans gêne toutes les branches à fruit : celles-ci sont nombreuses et peuvent rapporter, chaque année, 500 belles Pêches, sans compter celles que l'on a dû supprimer pour leur faire de la place. Les arbres étant maintenant suffisamment garnis de branches, on doit raccourcir la taille des membres chaque année, afin de ne pas les affaiblir et de leur conserver la vigueur nécessaire à la production des branches à fruit.

La hauteur des murs des jardins de Montreuil n'étant que de 2^{m}, 833, j'ai dû prendre cette hauteur en considération, quand j'ai essayé de former des Pêchers qui représentent un carré long; et, calculant la vigueur de cet arbre, je résolus de le conduire de manière à ce que, quand il aurait pris tout son développement, il eût deux fois plus de largeur que de hauteur, c'est-à-dire qu'il arrivât à 2^{m},666 de haut, en même temps qu'il arriverait à 8 mètres d'envergure. Comme ces Pêchers, d'après le même calcul, sont plantés à 8 mètres l'un de l'autre, il arrive aussi que, quand ils sont formés, tous les membres inferieurs touchent par leur extrémité les membres de même ordre des deux Pêchers de droite et de gauche, et que tous les membres supérieurs arrivent à la même hauteur sous le chaperon. Cet effet est représenté dans les deux fig. 8 et 9. C'est de cette manière qu'on peut parvenir à former des arbres carrés, que les murs se trouvent entièrement couverts, et qu'on évite le reproche fait à la plupart des autres méthodes, qui ont le défaut de laisser des vides au-dessous et au-dessus de leurs arbres, de ne pas couvrir le mur et d'y laisser en pure perte des places non couvertes où de bons fruits pourraient mûrir au profit du propriétaire, D'ailleurs, un Pêcher à forme carrée, bien plein, sans lacune, est plus productif et plus agréable à l'œil que celui qui ne s'étend que sur deux longues ailes, et qui laisse toujours des vides regrettables au-dessus et au-dessous de ses ailes.

§ XVII. OBSERVATION ESSENTIELLE.

Un des points essentiels et presque infaillible pour diriger sans difficulté des Pêchers sous la forme carrée et bien pleins, suivant cette méthode, c'est de ne jamais tailler son arbre sans avoir examiné sur le dessin comment il doit l'être, et de ne jamais tailler une branche de charpente sans avoir auparavant examiné si la branche parallèle peut l'être à la même longueur.

Au moment de la végétation, il faut examiner comment l'arbre sera formé l'année suivante; par ce moyen, on est certain de ne laisser sur son Pêcher que les bourgeons nécessaires pour former la charpente de l'arbre, à laquelle on donne de la vigueur autant que possible. En supprimant les bourgeons inutiles, on est sûr, de cette manière, de n'avoir jamais sur ses arbres de branches gourmandes, lesquelles consomment en pure perte une grande quantité de séve; d'ailleurs, règle générale, un arbre bien conduit ne doit jamais avoir de branches gourmandes, qui ne vivent qu'aux dépens des autres : si, malgré l'attention (ou plutôt le manque d'attention), un bourgeon se développait avec trop de vigueur, le meilleur moyen, dans cette circonstance, c'est de le ravaler presque en entier ; mais un moyen bien meilleur encore, c'est de ne pas en laisser pousser, ou bien de les pincer de près, même plusieurs fois s'il le faut.

§ XVIII. DES OPÉRATIONS AYANT POUR OBJET DE MAINTENIR LE PÊCHER SOUS SA FORME NORMALE ET D'ASSURER SA FRUCTIFICATION.

De la taille d'été ou en vert. La taille d'été consiste dans la suppression des branches qui avaient des fleurs, mais dont le fruit n'a pas noué. On taille ces branches sur l'un des yeux les plus inférieurs, et duquel on espérait une branche de *remplacement*, qui, par cette taille, se développe mieux et plus tôt. On taille quelquefois, dans le même but, les branches qui ont porté des fruits, aussitôt qu'ils sont cueillis, sur la branche de remplacement qu'elles ont ou devraient avoir à leur base, afin d'éclair-

cir et nettoyer l'arbre, et de faire jouir la branche de remplacement du reste de la végétation. L'obtention des branches de remplacement est le point de mire vers lequel le jardinier doit avoir toujours l'œil ouvert.

De l'ébourgeonnement à sec ou à la pousse. Après que la tige du jeune Pêcher est rabattue à la longueur voulue, les yeux, qui sont au nombre de quatre, six ou huit sur la partie restante, et qui ne se seraient jamais développés si la tige n'eût pas été rabattue, ne tarderaient pas, au printemps, à se développer la plupart en branches plus ou moins vigoureuses, si on ne les surveillait pas exactement. Quand ils ont environ 27 millimètres de longueur, on en choisit deux des mieux venants, un à droite et l'autre à gauche, à la moindre distance possible l'un de l'autre, que l'on destine à former les deux branches mères de l'arbre (voir fig. 1re), et l'on abat tous les autres en les poussant à droite ou à gauche avec le pouce; c'est cette dernière opération que l'on appelle *ébourgeonnement à sec ou à la pousse* : il a pour caractère de s'exécuter à la pousse avant que les bourgeons aient pris un certain développement, avant qu'ils n'aient épuisé de la séve en pure perte, et d'éviter de petites plaies qui auraient lieu si on attendait qu'ils aient poussé et soient devenus nuisibles pour les supprimer. L'ébourgeonnement à sec ou à la pousse est une opération très-importante, pas assez appréciée, trop négligée, et qui éviterait beaucoup de plaies aux arbres lors du palissage en été.

Des entailles. Depuis quelque temps, l'usage s'est établi de pratiquer des entailles ou crans au bas des branches qui prennent trop de vigueur, ou au-dessus d'un œil, pour favoriser son développement. Dans cette opération, on enlève un morceau triangulaire d'écorce et de bois, jusqu'à la profondeur de 2 ou 3 millimètres, en raison de la grosseur de la branche.

De l'ébourgeonnement d'été ou en vert. Si l'ébourgeonnement à sec ou à la pousse pouvait s'effectuer sur tous les yeux dont les bourgeons deviennent inutiles ou nuisibles, on aurait peu de chose à supprimer au premier palissage; mais, dans la crainte de faire des vides, on ébourgeonne peu à sec sur les branches d'un

arbre formé, et quand tous les bourgeons mal placés ou nuisibles sont développés, et qu'il s'agit de palisser, c'est une opération longue et difficile pour conserver les biens placés. Aussi ceux qui n'ont pas ébourgeonné à sec, ou de bonne heure en vert, font, en palissant, un abatis considérable de bourgeons inutiles, dont la séve, dépensée en pure perte, aurait été utilement employée au bénéfice des rameaux bien placés et au développement de l'arbre. C'est donc une chose très-utile, économique, quoique minutieuse en apparence, de surveiller le développement des yeux et de supprimer tous ceux qui sont mal placés ou inutiles, avant qu'ils aient atteint la longueur de 24 à 27 millimètres pour l'ébourgeonnement à sec ou *éborgnage* des yeux, ou à la longueur d'environ 11 centimètres pour l'ébourgeonnement en vert. On sent bien que les yeux qui se développent en avant et en arrière sont au nombre des mal placés.

Du pincement. Le pincement consiste à couper entre deux ongles l'extrémité d'un rameau; il s'exécute sur les rameaux qui ont une tendance à trop pousser, à trop s'allonger et à détruire l'harmonie que l'on a intérêt de conserver entre toutes les parties d'un Pêcher. Le pincement a pour effet de troubler la marche trop rapide de la séve dans le rameau pincé, et de suspendre son cours pendant une huitaine de jours. Après ce temps, le rameau recommence à pousser; mais on peut le repincer une seconde, une troisième et même une quatrième fois, ce qui suspend autant de fois la séve pendant une huitaine de jours et contribue puissamment à ralentir la vigueur du rameau. Les auxiliaires du pincement sont un palissage rigoureux, et une direction inclinée à gauche ou à droite : avec ces trois moyens, on peut mater un rameau des plus vigoureux.

Des branches de remplacement. Les branches mères et les membres d'un Pêcher se garnissent assez naturellement de branches à fruit sur leurs deux côtés; mais ces branches, après avoir rapporté, resteraient nues à la base et feraient un mauvais effet si, chaque année, on ne les supprimait pas à la taille pour les remplacer par d'autres branches à fruit dont on a provoqué et

favorisé le développement l'année précédente. Ce sont ces nouvelles branches à fruit qu'on appelle *branches de remplacement*, et qui doivent être remplacées à leur tour, et ainsi de suite. Il y a des branches de remplacement qui se développent naturellement toutes seules, mais le plus souvent il faut les provoquer, et c'est ce qu'on ne fait pas assez généralement dans la pratique ; c'est une prévoyance qu'il faudrait établir en nécessité pour la perfection de la taille du Pêcher. Entrons dans quelques détails à ce sujet.

Le Pêcher est organisé de manière qu'une branche à fruit donne son fruit la seconde année de sa naissance et n'en donne qu'une fois ; si, pendant l'année qu'elle porte son fruit, on la laisse s'allonger d'une nouvelle pousse, ce sera cette nouvelle pousse qui portera du fruit l'année suivante, et ainsi de suite, et les pousses de la première, de la deuxième année, etc , ne pouvant plus rapporter de fruits, il en résulte des vides aussi contraires aux intérêts du propriétaire que désagréables à l'œil et nuisibles à la santé de l'arbre. La nature nous offre d'elle-même le moyen de remédier à ces inconvénients ; il nous suffit de savoir en profiter. En effet, toute branche à fruit a plusieurs yeux à sa base, et il suffit de favoriser le développement de l'un de ces yeux le plus près du talon et de supprimer les autres, pour qu'il se développe en une branche assez forte et assez longue pour porter du fruit l'année suivante, et permettre de supprimer à la taille celle qui est en rapport et de la remplacer par la nouvelle branche, qui subira le même sort à son tour, et ainsi de suite. Il faut, pour obtenir ce résultat, surveiller les branches à fruit dès le moment de la défloraison, examiner si l'œil le plus près de sa base est en bon état, favoriser son développement en faisant une petite entaille à la branche qui le porte au-dessus de cet œil, et en supprimant tous ceux qui sont au-dessus de lui jusqu'au premier bouton à fleur. Quand le fruit commence à nouer et les feuilles à se développer, il faut apporter une attention extrême à pincer le jeune rameau qui se développe naturellement au bout de la branche à fruit, mais en lui laissant toujours quelques feuilles, parce qu'elles sont

très-utiles à la perfection et au succès des fruits; et, si la branche pincée à la longueur d'environ 27 centimètres venait à repousser, on la repincerait encore une ou deux fois. Entre deux fleurs, il y a ou il peut y avoir un œil à bois qui se développe en branche pendant que le fruit grossit; il faut aussi pincer cette branche et ne lui laisser que quelques feuilles, par la même raison, c'est-à-dire pour que la séve ne soit pas trop attirée dans la branche à fruit, afin que la branche de remplacement qu'elle a à sa base prenne de l'accroissement. Si, par accident, la branche à fruit n'en conservait aucun, il faudrait, aussitôt qu'on n'a plus d'espoir, la rabattre sur la branche de remplacement; celle-ci en profitera davantage. Enfin l'art du remplacement est la partie la plus savante comme la plus utile dans la conduite du Pêcher en espalier, et cependant c'est la plus négligée.

Du dressage. Par ce mot, on entend l'opération par laquelle on étend et l'on attache à droite et à gauche les branches mères et les membres d'un Pêcher en espalier en lignes parfaitement droites, quoique dirigées obliquement : on sent bien que, pour la régularité et la santé de l'arbre, ses deux côtés doivent avoir une égale obliquité, mais il y a des cas où cette égalité est temporairement dérangée; c'est quand un côté ou un membre prend plus ou moins de force que l'autre : dans ce cas, l'on incline le plus fort et l'on redresse le plus faible jusqu'à ce que l'équilibre soit rétabli. On aide encore puissamment au rétablissement de l'équilibre, en palissant rigoureusement les branches du membre le plus fort et en laissant en liberté celles du membre le plus faible.

Le dressage doit se refaire tous les ans, tant qu'un Pêcher n'a pas atteint la taille à laquelle on le juge parfait. Dans un Pêcher dirigé sous la forme carrée, le dressage n'est terminé qu'en huit ans, et jusque-là ses membres inférieurs se rapprochent, chaque année, de la ligne horizontale, et, chaque année, ses membres supérieures s'éloignent peu à peu de la ligne verticale, en suivant obliquement la direction que l'on donne aux branches mères en les abaissant peu à peu sans leur faire perdre la ligne droite qu'elles doivent toujours conserver ainsi que les membres.

Le dressage se fait en février, immédiatement après la taille, et en juin : au moment de la taille d'hiver, il n'est peut-être pas sans danger; à cette époque, le bois du Pêcher offre de la rigidité, et ses membres ne se prêtent pas aussi aisément aux nouvelles directions qu'on veut leur donner. Il vaut mieux attendre que les Pêchers soient en séve pour les dresser, dans la crainte de les faire éclater.

Du palissage d'hiver. Cette opération s'exécute immédiatement après la taille d'hiver, et fait suite à celle du dressage ; elle consiste à attacher au mur, dans un ordre et une direction convenables, toutes les branches à fruit taillées qui existent sur les deux côtés des branches mères et des membres.

Du palissage d'été ou en vert. Les jardiniers qui raisonnent peu ou point s'empressent de palisser entièrement leurs Pêchers dès la fin de mai, et sont fiers de présenter un beau tapis de verdure, uni comme une glace, à ceux qui ont la bonté de l'admirer. Le praticien éclairé par l'expérience, au contraire, ne voit, dans ce palissage uniforme et anticipé, qu'une préparation à la production d'une infinité de défauts qui accélèrent la difformité et la ruine des arbres. En effet, si le palissage a pour but apparent de donner de la propreté et de la beauté aux arbres, il a pour effet certain de modérer la végétation en mettant les bourgeons dans une espèce de gêne qui les empêche de remplir complètement leurs fonctions ; et, comme dans un arbre où l'on doit entretenir l'harmonie dans toutes ses parties il y a toujours des bourgeons vigoureux qui ont besoin d'être matés et d'autres qui sont faibles et ont besoin d'être favorisés dans leur croissance, il est clair que, en les palissant tous de bonne heure et à la même époque, les plus faibles s'affaibliront de plus en plus et finiront par périr. C'est, en effet, ce que l'on voit toujours dans les arbres mal conduits.

En thèse générale, les bourgeons supérieurs d'un Pêcher sont toujours plus vigoureux que les inférieurs ; ceux du côté supérieur des membres sont plus forts naturellement que ceux du côté inférieur ; et, pour rétablir l'équilibre, il faut palisser les bourgeons

supérieurs quinze jours ou trois semaines avant les inférieurs, pincer ceux des premiers que le palissage ne modérerait pas suffisamment, et tirer en avant ceux des inférieurs qui resteraient encore trop faibles. Il résulte de cette nécessité qu'il ne doit y avoir de palissage complet que vers la fin de la saison, et que jusque-là on ne doit exécuter que des palissages partiels.

Le palissage consiste à attacher au mur, avec une loque et un clou (selon l'usage de Montreuil), toutes les jeunes pousses d'un arbre, dans la direction et aux places les plus convenables ; celles qui terminent les branches mères et les membres se placent toujours en ligne droite avec les branches mères et les membres, Les branches à fruit se placent obliquement entre les membres le plus régulièrement qu'il est possible. Si quelqu'une de ces branches à fruit a besoin d'être pincée ou raccourcie, on le fait.

Si à l'ébourgeonnement on avait oublié ou négligé de supprimer une branche mal placée ou inutile, on la couperait au rez du membre.

De l'abaissement. On abaisse tout un côté d'un arbre en espalier quand ce côté prend plus de force que l'autre, et que l'équilibre paraît prêt à se détruire ; on abaisse une branche qui paraît vouloir prendre trop de développement ; mais les abaissements ne doivent être que temporaires, parce qu'ils sont toujours désagréables à l'œil.

Du redressement. Par une raison toute différente de celle qui fait recourir à l'abaissement, on redresse le côté d'un arbre qui ne pousse pas assez vigoureusement pour conserver l'équilibre ; on redresse une branche pour lui donner de la vigueur ; et, quand ces parties sont rentrées dans l'équilibre, on remet toute chose à sa place.

Des incisions. Quelquefois l'écorce des branches mères et des membres se durcit au point de gêner la circulation de la séve ; quelquefois aussi il se forme des engorgements de séve qui produisent de la gomme, ce qui est presque toujours funeste aux arbres : on remédie souvent à ces deux inconvénients, en faisant quel-

ques incisions longitudinales dans l'écorce, avec la pointe d'une serpette, sans entamer l'aubier, aux endroits affectés.

Après cette légère esquisse des différentes opérations qui s'exécutent ou peuvent s'exécuter, chaque année, sur un Pêcher en espalier pendant sa vie, il faut rappeler les noms que l'usage a donnés aux différentes pousses d'un Pêcher conduit sous la forme carrée.

De l'éclaircie. Le Pêcher produisant souvent plus de fruits qu'il ne convient à la conservation de sa santé, il est aussi souvent nécessaire d'en supprimer une partie, et c'est cette opération qu'on appelle l'*éclaircie*. Il peut arriver qu'en somme un arbre n'ait pas trop de fruits, mais qu'ils soient mal distribués, qu'il y en ait peu dans un endroit et trop dans l'autre; dans ce cas, il faut en ôter où ils se nuisent réciproquement, car, quand des Pêches n'ont pas crû en liberté, elles ne sont jamais aussi bonnes ni aussi belles que quand elles n'ont pas été gênées. L'époque où l'éclaircie doit s'exécuter est quand le noyau se forme, c'est-à-dire en juin; mais il est quelquefois prudent d'attendre un peu pour éclaircir, parce que le Pêcher se débarrasse souvent de lui-même d'une partie de ses Pêches quand elles forment leur noyau, époque qui est une espèce de crise pour tous les fruits à noyau.

De l'effeuillaison. Environ trois semaines avant la maturité des Pêches, ou quand leur peau commence à jaunir, on découvre avec prudence et peu à peu celles qui ne sont pas exposées au soleil, en enlevant une portion des feuilles qui se trouvent au devant. Cette opération ne doit se faire que par un temps couvert ou pluvieux; elle s'exécute en saisissant la feuille à l'endroit où l'on veut la rompre, entre l'index et le pouce, et, en faisant un mouvement en remontant, elle se casse net et laisse le fruit à découvert. Il faut bien se garder de tirer les feuilles par en bas, car elles se détacheraient entièrement, et le bouton qu'elles ont dans leur aisselle en souffrirait. L'effet de l'effeuillaison est de faire prendre de la couleur aux Pêches, et de leur faire acquérir le parfum qui les rend si délicieuses et que le soleil seul peut leur donner.

De la cueillette. La maturité des Pêches ne se juge pas tout à fait au brillant coloris qu'elles ont du côté exposé au soleil; il faut aussi que le côté de l'ombre n'ait plus rien de vert et qu'il ait pris une légère teinte jaunâtre partout : alors on empoigne la Pêche avec les cinq doigts, et, en la tournant un peu, elle tombe dans la main ; si elle résiste, c'est qu'elle n'est pas mûre ; il faut alors attendre un jour ou deux. Quand on cueille des Pêches, on doit prendre quelque précaution pour ne pas les froisser. Il faut avoir un panier garni d'une tapisserie ou d'un linge doux, dans lequel on pose légèrementc haque Pêche après l'avoir enveloppée d'unefeuille de Vigne non humide. Arrivé à la maison, on brosse les Pêches avec une brosse douce pour enlever leur duvet et les rendre plus brillantes encore ; dans cet état, on peut les manger de suite ou les conserver quelques jours dans l'office.

§ XIX. NOMENCLATURE.

Le nombre d'espèces de Pêches cultivées à Montreuil n'est pas considérable, parce qu'on a dû se restreindre aux espèces les plus productives, les plus belles, et celles dont la récolte manque le moins souvent. Quant à la précocité et à la tardiveté, on les obtient aisément avec peu d'espèces, au moyen des murs qui fournissent toutes les expositions. Voici les sortes de Pêches cultivées à Montreuil :

1. *Petite mignonne.* Fleurs moyennes, espèce très-fertile, à feuilles blondes et tenues ; fruits petits, ronds, surmontés d'un petit mamelon, colorés, d'un rouge vif du côté du soleil. Elle mûrit fin de juillet.

2. *Grosse mignonne hâtive.* Variété de la grosse mignonne ; fruits assez gros, souvent mamelonnés au sommet. Elle mûrit au commencement d'août.

3. *Grosse mignonne ordinaire.* Fleurs grandes; fruit gros, arrondi, aplati ou quelquefois même creusé au sommet par un large sillon qui le divise en deux lobes; peau jaune, mais d'un rouge foncé du côté du soleil; noyau petit et se détachant aisé-

ment de la chair qui est fine, fondante et sucrée. Espèce très-productive, rustique, mûrissant du 20 au 30 août.

4. *Gallande* (*Bellegarde, Noire de Montreuil*). Espèce fertile; fleurs petites d'un rose vif, à fruits de moyenne grosseur, mais si foncés en couleur qu'ils paraissent presque noirs. Chair ferme, vineuse et sucrée. Arbre vigoureux qui demande l'exposition du levant. Ses fruits, qu'il faut peu découvrir, mûrissent vers la fin d'août.

5. *Magdeleine à moyenne fleur* ou *Magdeleine de Courson*. Arbre de viguour moyenne, à feuilles dentées ; fruits moyens, obronds, très-rouges, vineux, d'excellente qualité et ne manquant presque jamais. Maturité, commencement de septembre.

6. *De Malte* Fleurs grandes, d'un rose pâle ; fruits de moyenne grosseur, assez ronds; chair blanche, fine, d'une saveur musquée très-agréable. Maturité : le commencement de septembre.

7. *Belle Beausse*. Cette espèce ressemble beaucoup à la Grosse Mignonne ; le fruit est plus haut ; il mûrit vers la mi-septembre.

8. *Belle de Vitry* (*admirable*). Arbre vigoureux ; fruits très-gros, ronds, un peu aplatis, d'un jaune clair, mêlé d'un peu de rouge vif du côté du soleil ; chair ferme, fine, sucrée, vineuse ; une des meilleures pêches ; elle mûrit à la mi-septembre.

9. *Pêches Brugnon musqué*. Arbre vigoureux ; fleurs grandes, belles, de couleur pale ; fruits presque ronds ; peau lisse, d'un beau rouge violacé du côté du soleil ; chair ferme, cassante, très-rouge autour du noyau après lequel la chair est adhérente ; exposition chaude ; maturité : deuxième quinzaine septembre.

10. *Chevreuse tardive*. Espèce très-fertile ; fruit velu, très-allongé avant son développement complet, puis arrondi et de couleur très-foncée. Qualité excellente ; il mûrit du 15 au 30 septembre.

11. *Bon ouvrier*. Variété de la précédente ; fleur petite et d'un

rose foncé ; le fruit est gros, plus large que haut ; sa chair est d'un blanc jaunâtre pour préautour du noyau ; maturité : commencement d'octobre. C'est la dernière pêche rouge.

12. *Bourdine.* Fleurs petites, mal faites et pâles ; fruits gros, arrondis, quelquefois mamelonnés, lavés de rouge foncé du côté du soleil ; chair fondante, sucrée, vineuse. Noyau petit et renflé ; maturité : fin septembre.

13. *Téton de Vénus.* Les fleurs ressemblent à celles de l'espèce précédente ; les fruits sont gros, moins colorés et surmontés d'un gros mamelon ; chair délicate ; maturité : deuxième quinzaine d'octobre.

Quoique je cultive encore plusieurs autres variétés assez méritantes, j'ai cru ne devoir parler que de celles cultivées le plus en grand à Montreuil.

§ XX. CONCLUSION.

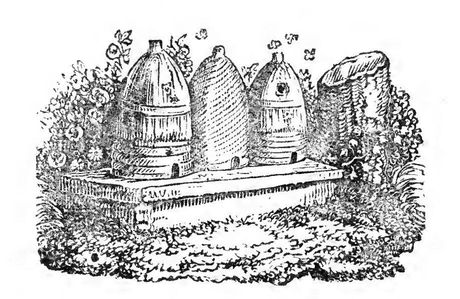
Il y a près de trente-quatre ans que j'ai commencé à tenter d'introduire des améliorations dans la forme du Pêcher en espalier dans la commune de Montreuil. Après avoir essayé de bien des manières, j'arrivai à reconnaître que la forme carrée avec 14 membres, 7 de chaque côté, était la plus agréable, la plus productive et la moins difficile à obtenir, surtout quand on fait produire à son arbre d'abord les six membres inférieurs, dans les trois premières années, c'est-à-dire deux chaque année, et qu'ensuite on procède de manière à en obtenir six supérieurs en trois autres années et de la même façon. Par ce moyen, les membres inférieurs étant établis les premiers et toujours bien conduits, la séve continue de s'y porter naturellement, et l'on n'a pas à craindre qu'ils s'affaiblissent quand on forme successivement les six supérieurs, que d'ailleurs on sait modérer au besoin. En 1830, j'étais parvenu à couvrir entièrement 96 mètres de mur avec douze Pêchers plantés à 8 mètres l'un de l'autre : ces Pêchers se touchaient tous par les côtés sur toute la hauteur du mur, et de

manière à ne plus laisser apercevoir celui-ci au temps de la feuillaison.

Tels sont les avantages de la forme carrée, qui m'ont valu, en 1832, l'approbation de la *Société d'Horticulture*.

Après avoir doté l'arboriculture de ce nouveau système d'éducation des arbres à fruits, et joui d'un succès dû à sa supériorité, il ne me reste qu'à exprimer le vœu que cette méthode se répande partout où l'on cultive le pêcher.

FÉLIX MALOT.



ZYGOPETALUM CILIATUM, MOREL.

Cette belle et nouvelle Orchidée, introduite de Bahia en 1847 et qui vient de fleurir chez M. Morel, peut être regardée comme une acquisition destinée à enrichir le genre *Zygopetalum*. Les pseudobulbes sont comprimés, anguleux, à peine marqués de côtes, et d'un vert foncé; les feuilles sont ovales-lancéolées, d'un vert tendre; la hampe est courte, d'un vert pâle, à squames herbacées, petites, et porte à son sommet deux fleurs supportées par un ovaire dressé. Le diamètre de ces fleurs est de 7 à 8 centimètres, les sépales sont convergents, verdâtres, maculés de pourpre, et en forme de faulx; les pétales sont soudés, allongés, renversés, et le labelle redressé, finement bordé de lacinies subulées sur ses deux lobes latéraux; le lobe terminal est aigu et simule le bec d'une aiguière; la coloration générale de la fleur est un violet nuancé de blanc. Cette belle plante a une odeur très-aromatique.

GONGORA MACULATA.

Nous ne nous étendrons pas longuement sur la description de cette nouvelle espèce de Gongora, qui a sur ses congénères, l'avantage d'une régularité de dessin qu'on ne trouve dans aucune autre. C'est une plante robuste, à pseudobulbes volumineux, relevés de huit ou dix côtes; les feuilles, au nombre de deux, sont longues de 25 à 30 centimètres, lancéolées, très-luisantes, à nervures longitudinales, très-marquées, leur consistance est plus grande que dans les autres espèces; la hampe, grêle, pendante, porte de douze à quinze fleurs, d'un fond buffle vif, très-régulièrement maculées transversalement de taches pourpres disposées en stries symétriques d'un dessin gracieux. La colonne est blanche à sa partie supérieuse, et jaune à sa base. Son odeur est un mélange d'angélique et de vanille. On ne peut trop recommander cette belle espèce aux amateurs d'Orchidées.

VOYAGES HORTICOLES.

I. VÉGÉTATION DE LA CALIFORNIE.

(*Suite et fin.*)

A la fin d'avril, les prairies de la vallée du Sacramento prennent un tout autre aspect : quinze jours avant, c'était un tapis de fleurs qui a complètemment disparu; une teinte jaune, maladive, a envahi le tout, tant est grande la rapidité de la végétation sous le ciel sans nuages qu'éclaire ce soleil des tropiques. Les plantes bulbeuses commencent à paraître : la plus commune est le *Triteleia laxa*, qui ne croît pas seulement dans les prairies ouvertes, mais encore dans les terres basses, humides et ombreuses. J'en ai trouvé une variété blanche; mais elle n'est pas commune. Une des espèces de *Calochortus* se rencontre très-communément; on trouve parfois une variété à fleurs blanches croissant avec le *Brodiæa congesta* et une autre liliacée.

Connaissant la rapidité de la végétation en Californie, je ne perdis pas de temps, et me mis à recueillir les graines qui en valaient la peine, et je retournai à mon quartier général au commencement de mai. Durant la quinzaine qui s'écoula depuis le moment où je les avais vues en fleurs, beaucoup d'espèces avaient mûri leurs graines, et ce fut à grand'peine que j'en trouvai quelques-unes du charmant petit *Leptosiphon aureus* et autres plantes, qui étaient devenues presque invisibles, au milieu des grands végétaux qui en dérobaient la vue.

Une excursion aux buttes, groupe de montagnes isolées entre le Sacramento et le Feather, me procura plusieurs espèces de Campanulacées, Labiées, Scrofularinées, et Composées; un Gilia, un Lin, un Trèfle, deux espèces d'Asclépias, le *Clarkia*

elegans, le *Lupinus densiflorus* et une Ombellifère appelée *Yerba de la vivora*, dont les feuilles et la tige sont généralement employées avec succès contre la morsure des serpents à sonnettes.

Une autre excursion que je fis dans les montagnes, me conduisit le long de la rive droite de la Chuba, à travers la prairie entièrement desséchée ; et, après quinze milles de marches, j'arrivai au pied des montagnes. La partie inférieure, est, comme la vallée qui se trouve un peu plus haut, couverte de *Ceanothus*, de quelques chênes verts et de *Pinus sabiniana*. En suivant un petit ruisseau, je trouvai une Menthe et une autre Labiée, un *Stenactis*, une Labiée ligneuse avec de grandes fleurs blanches, et le *Collinsia tinctoria*. Cette nouvelle espèce de *Collinsia* est d'une végétation très-vigoureuse, quoiqu'elle frappe moins les regards que le *Collinsia bicolor*. Il croît principalement dans le lit sableux et desséché du ruisseau ou sur ses bords, et donne ses fleurs jaunâtres tachées de pourpre, beaucoup plus tôt que le *bicolor*. Dans une autre occasion, quand je revins à ce même endroit pour m'en procurer des semences, mes mains furent tachées de jaune par les poils glanduleux qui couvrent ses siliques, ce qui me fit lui donner le nom de *Collinsia tinctoria*. Une autre plante que je trouvai également dans cette excursion, est le *Nemophila speciosa*, avec ses pétales blancs, dont un tiers est teint en pourpre. Il croît généralement sur le bord des ruisseaux ou dans les lieux humides et ombragés. Si les graines que j'ai recueillies réussissent, ce sera une excellente acquisition dans ce beau genre. La partie supérieure de cette chaîne de montagnes était moins accessible que lors de ma première visite. Mes efforts échouèrent en partie lorsque je voulus pousser plus loin, à cause des bords à pic et du débordement de la Chuba.

Au commencement de juin, je repartis avec M. Cordua et un indien, pour visiter, si cela se pouvait, le sommet neigeux des montagnes, appelées communément par les émigrants des États-Unis, Montagnes de Californie.

Après avoir passé la Chuba, nous traversâmes la prairie, et entrâmes dans les montagnes, près de Bear-Creek, où nous

campâmes sur le soir, dans un massif de *Pinus sabiniana* et de chênes. La végétation ne diffère en rien de celle que j'avais observée à mon premier voyage sur la rive droite de la Chuba. Le *Calochortus*, qui avait été très-commun dans toute la vallée du Sacramento, était encore en fleur; j'ai remarqué que la variété à fleurs blanches est plus commune que la jaune. Le lendemain au matin, nous nous mîmes en route de bonne heure, et traversâmes un interminable bois de *Pinus sabiniana* et de chênes. J'y remarquai un charmant petit *Allium* à fleurs pourpres, un *Asarum*, un *Viola*, un *Polemonium* (?), l'*Hosackia bicolor* et le *Mimulus bicolor*, les deux derniers croissaient avec luxuriance dans le lit sablonneux des ruisseaux desséchés. En nous élevant plus haut, nous quittâmes les régions du *Pinus sabiniana*, et entrâmes dans celle du *Pinus Benthamiana*, qui paraît être propre à ces régions supérieures. Quelques individus de ce bel arbre atteignent des dimensions énormes; le plus grand que j'aie observé avait 28 pieds de circonférence et 220 pieds de haut. Le *Pinus Lambertiana* est de même dimension; il ne constitue pas de massifs par lui-même, et est assez rarement mêlé au premier. Il en est de même d'un Thuya qui s'élève à 130 pieds sur 12 ou 15 de circonférence. On ne trouve que peu de végétaux dans cette région, les principaux sont : quelques *Cyclobothra*, un *Calliproa*, une *Iris*, une *Papaveracée*, et dans les endroits ombragés, un *Rubus*, un *Philadelphus*, une *Spirée*, une *Pyrus florida*, une *Rosacée* et un *Taxus*. Ce dernier, si j'en juge par les individus que je vis, atteint seulement à la taille d'un arbrisseau.

Le quatrième jour, nous arrivâmes dans la vallée de l'Ours (*Bear Valley*), charmante petite vallée bordée par des pentes élevées couvertes de *Pinus Benthamiana*. La partie septentrionale de la vallée était encore couverte de neige. Dans la partie méridionale, quelques fleurs printannières étaient déjà apparues; je remarquai parmi elles un *Pæonia Californica* avec des pétales bruns bordé d'orangé; quelques Composées, une *Renoncule*, un *Corydalis* et un *Nicotiana*. Je remarquai dans cette

vallée une nouvelle espèce de Pin, dont je ne trouvai que deux individus de chétive stature ; c'étaient probablement des individus égarés d'une latitude plus septentrionale. Les feuilles sont disposées par deux, et ont trois pouces de long ; les cônes sont longs de deux pouces sur un de large, l'apparence générale de cet arbre est celle d'un jeune pin d'Écosse. A l'époque où je visitai ces parages, les cônes étaient ouverts, et les graines en étaient tombées.

L'extrémité supérieure de la vallée est formée par une masse granitique, se terminant en un précipice de 800 pieds, au fond duquel la Chuba coule en écumant. Je remarquai aux expositions chaudes et abritées, où la neige avait fondu, un *Allium*, un *Pentstemon*, un *Statice*, un *Phlox* et un *Calochortus*, ce dernier n'était pas encore en fleur. Les parties les plus élevées du Bear Valley se trouvaient, par suite de la rigueur de l'hiver, ensevelie sous plusieurs pieds de neige, ce qui nous fit prendre le chemin que nous avions parcouru en venant. Aussitôt après mon retour à mon quartier général, je repartis pour la vallée supérieure du Sacramento, afin d'y recueillir les graines que je n'avais pu me procurer auparavant.

Ayant emballé une collection, et en ayant envoyé une partie par eau à S.-Francisco, je partis, le 30 juin, pour Monterey, en compagnie d'un américain que j'avais pris pour guide. Vers le soir, nous arrivâmes au confluent du Feather-River avec le Sacramento ; et, le lendemain au matin, ayant fait passer notre bagage à bord d'un canot, nous traversâmes le fleuve à cheval, la distance d'un bord à l'autre n'étant que de trois cents pas Nous continuâmes notre excursion à travers la prairie qui longe la rive droite du Savannah, et nous y employâmes deux jours ; nous repassâmes, au moyen d'un bac, sur la rive méridionale, au détroit de Carquinez. Une espèce de fièvre tierce accompagnée de céphalalgie, dont j'avais commencé à souffrir quelques jours avant notre départ, prit le caractère d'une fièvre quotidienne ; faute de médicaments convenables, et par suite d'une exposition constante à un soleil tropical pendant la rosée, et de

mes campements de nuit, elle me réduisit bientôt à un tel état que je fus incapable de me tenir à cheval.

Du détroit de Carquinez, nous gagnâmes par la baie de San-Francisco, le village de S.-José, et j'arrivai à Monterey le 8 juillet. Après m'être guéri moi-même au moyen des médicaments contenus dans ma petite pharmacie, je continuai mes excursions autour de Monterey, avec autant d'activité que le permettaient mes forces renaissantes, et je recueillis les graines que je jugeai capabables d'être conservées. Vers la fin de juillet, j'allai à Santa-Cruz dans le même but, et, en visitant dans sa ferme une famille dont j'avais fait connaissance pendant ma résidence d'hiver à Monterey, je fus repris par la fièvre. J'ajoutai aux graines que j'avais recueillies dans la montagne de Santa-Cruz, l'année précédente, des fruits mûrs du châtaignier toujours vert. Cet arbrisseau, dont j'avais été très-désireux de me procurer des graines, s'élève à 10 pieds, et affecte une forme pyramidale. Ses fruits, renfermés dans des enveloppes épineuses, se développent à l'extrémité du jeune bois; ils sont renfermés dans des cellules séparées, et ont la même forme et le même volume que les faînes. L'amande est agréable à manger et a le goût de l'aveline.

Le 13 août je retournai à Monterey, où je fus repris par la fièvre dont je ne me remis qu'au commencement de septembre. Le 6 de ce mois, je retournai à Santa-Cruz pour y chercher des cônes de pin qui mûrissaient alors. Je me procurai de la sorte des fruits des *Abies Douglasii*, *Pinus Californica* et *Benthamiana*. Les cônes de cette dernière espèce étaient extraordinairement rares cette année, et paraissaient avoir souffert du froid du dernier printemps; je ne pus donc m'en procurer que quelques-uns; ils étaient plus petits que ceux de l'année précédente, et ne contenaient qu'un petit nombre de bonnes graines.

Le 20 septembre, je quittai de nouveau Monterey pour me rendre dans le Sud, que je n'avais pu visiter l'année précédente. Je pris, pour guide, un homme qui m'avait accompagné dans ma dernière excursion à Santa-Cruz, et comme il était chasseur de profession, il connaissait parfaitement les chemins des mon-

tagnes que je me proposais de visiter. Le jour de notre départ, nous arrivâmes à la mission de la Soledad, bâtiment mal construit et à demi ruiné, qui s'élevait dans la vallée des salines, et vers le soir nous campâmes sur les rives du Salinas, à une petite distance de la mission. Le lendemain, au soleil levant, nous étions de nouveau à cheval, et, quittant la grande route, nous nous engageâmes dans un défilé qui conduit à la mission de Sant-Antonio. J'y remarquai un *Arctostaphylos* suffrutescent, avec de grandes graines brunes, un Chèvrefeuille semi grimpant, couvert d'une grande quantité de baies écarlates, un chêne nain toujours vert, et un chêne à feuilles subdécidues qui formait un arbre de 30 pieds de haut.

De Sant-Antonio, s'étend le long de la côte une chaîne de montagnes d'une grande hauteur, qui, vue de la mission, paraît complètement nue; mais qu'on m'assura être dans sa partie occidentale, qui regarde la mer, couverte de grands pins. La partie inférieure de cette chaîne, au pied de laquelle est bâtie la mission, n'avait que quelques chênes de Californie toujours verts; on y trouve des *Ceanothus*, des *Cercocarpus*, un frêne suffrutiqueux à feuilles très-petites, un *Pinus sabiniana*, ce dernier était à cette époque couvert de cônes mûrs. On y trouve en abondance un petit prunier toujours vert, appelé *Istay*, à feuille de houx, et portant un fruit rouge semblable à une cerise. La chair qui couvre le noyau, qui est fort gros, a une saveur douce et agréable; l'amande grillée et convertie en gruau est un mets favori des Indiens. Après avoir franchi la première côte, nous traversâmes un fourré d'*Arctostaphylos tomentosa* et de *Ceanothus thyrsiflorus*, et nous entrâmes dans une forêt de *Pinus Lambertiana*. Les cônes de ce pin pendent toujours de l'extrémité des branches; à l'époque où je les vis, ils étaient ouverts et avaient laissé échapper leurs graines. Je pus cependant ramasser la graine de quelques-uns que le vent avait abattus.

En descendant le versant occidental de la grande chaîne, je trouvai enfin l'*Abies bracteata* que je cherchais depuis si longtemps, et qui tapissait exclusivement le flanc du ravin. Cet arbre

remarquable s'élève à 50 pieds ; son tronc a de 12 à 15 pieds de diamètre, dont un tiers est dégarni de branches, le reste forme une pyramide aiguë dont la partie supérieure est, dans une largeur de 3 pieds, couverte de cônes. Ayant abattu quelques arbres, je trouvai à mon grand regret que les cônes étaient à demi développés et avaient souffert du froid. Il en était de même dans une exposition plus abritée, vers le rivage de la mer, et ce fut ainsi que je fus déçu de l'espoir d'introduire en Europe ce magnifique sapin.

Ayant reconnu l'impossibilité de poursuivre mon voyage dans le Sud, en suivant la côte, à cause des ravins nombreux qui descendent de la montagne, je retournai à Sant-Antonio, et pris par la ferme del Piojo, où la montagne est moins élevée. Un petit bouquet de pins que nous aperçûmes en descendant, s'étend le long de la baie ; il semblait à un oasis dans le désert, le feuillage vert obscur des pins formait un magnifique contraste avec la verdure desséchée des champs. En examinant cet arbre de plus près, je reconnus que ce bois est composé d'une variété de *Pinus insignis*, dont les cônes sont plus larges que ceux des arbres qui croissent aux environs de Monterey, mais ils en diffèrent en ce qu'ils sont moins abondants.



PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES
DÉCRITES OU FIGURÉES
DANS LES
JOURNAUX D'HORTICULTURE ÉTRANGERS.

Encephalartos brachyphyllus Lehm. (*Cycas villosa* Van Royen). Cette cycadée n'est pas nouvelle, car elle a été découverte en 1776 par M. Swellen Grebel; mais elle resta longtemps chez lui et remporta plusieurs fois le prix sous le nom de *Zamia cycadæfolia*. M. de Vriese lui donna le nom d'*Encephalartos strepsipterus*, après avoir reconnu qu'il n'avait rien de commun avec le *Zamia*, et plus tard il le changea en celui sous lequel il était cultivé au Jardin botanique de Hambourg et qui est *E. brachyphyllus*. Les caractères spécifiques sont : caudex glabre, rachis subcylindrique ou semi-cylindrique, au-dessus de celui-ci, lanugineux, au-dessous, moins lanugineux, pinnules courtes, lancéolées, page inférieure fléchie en dehors ; base et partie inférieure laineuse sur sa marge, extérieur plus rarement laineux, ou bien tout à fait glabre et mucroné.

Cette plante, originaire de l'Afrique australe, diffère de ses congénères par ses frondes, contournées à leur base, et d'une forme ainsi que d'une teinte de vert toute particulière. Le nombre des frondes varie de 10 à 16. Le cône mâle a 15 cent. de long sur 5 de diamètre.

L'Encephalartos brachyphyllus n'est pas encore connu et mérite d'être étudié sous le rapport botanique, de manière à en connaître minutieusement toutes les parties. (*Flore des serres d'Europe*, oct. 1847.)

Lilium eximium Hort. et Court. (L. *Longiflorum* Hort. L. *Japonicum* Hort. ; *longiflorum* et *Liukiu* Sieb.) Ce lis, très-voisin du *L. longiflorum*, est originaire du Japon. On en doit l'introduction à M. Siebold qui le rapporta en 1830 des îles Liou-Kiou.

Bulbe de la grosseur du poing, tige de 1 à 3 pieds, cylindrique, très-glabre, dressée, entièrement verte. Feuilles rapprochées, épaisses, très-glabres, luisantes, lancéolées, subacuminées, légèrement courbes, épaisses ; 5-7 veinées, d'un vert foncé ; intervalle des veines serré, costulé ; fleurs longues et très-amples, blanches. horizontales et répandant un parfum suave ; tube infundibuliforme, long de 11 cent., costulé sillonné; limbe campaniforme à segments profonds, minces, ondulés, révolutés, les extérieurs plus étroits et calleux au sommet, les intérieurs larges, bicostulés sillonnés au milieu, obtus, arrondis au sommet, mucron très-court. Filaments inégaux, blanchâtres ; style robuste, plus long que les étamines.

Ce lis n'est que l'*eximium* des jardiniers, qui est le *speciosum* de Thunberg.

Culture. Dans le Nord de l'Europe, le *Lilium eximium* demande l'abri d'un coffre pendant tout l'hiver, et l'éloignement de toute humidité. Dès les premiers jours du printemps, on enlève les châssis et on le tient en pot ou en pleine terre pour l'exposer à toutes les influences atmosphériques, qui, en le fortifiant, le font fleurir avec plus de vigueur. Il lui faut une terre riche et légère. On le multiplie par la séparation des caïeux ou bien de graines. (*Id.*, Novembre 1847.)

Camassia esculenta. Lindl. (*Phalangium quamash*, Pursh., *Phalangium esculentum*, Nutt., *Anthericum esculentum*, Spreng., *Scilla esculenta*, Hook.). Nous possédons depuis longtemps dans nos collections, où néanmoins elle est encore fort rare, cette charmante liliacée, qui est originaire de l'Amérique du nord, où elle a une distribution géographique très-étendue. Elle croît depuis la Louisiane jusqu'au lac Erié; et ses bulbes, qui renferment une grande quantité de matière amylacée, sont mangées par les indigènes.

Le bulbe du *Camassia esculenta* a de 1 à 2 pouces de diamètre, il est ovale et tuniqué; ses feuilles sont linéaires, canaliculées, légèrement striées, nervées, au nombre de 5 à 6, dressées, étalées, flexueuses, hautes d'environ 1 pied, d'un beau vert, quelquefois un peu glaucescent. La hampe est simple, cylindrique, nue, dressée, haute d'un pied et demi à 3 pieds; les fleurs sont pédicellées, solitaires, subdressées; chaque pédicelle est munie à sa base d'une bractée subulée, membraneuse, plus courte que lui, marcescente. Le périanthe est à 6 segments étroits, linéaires, lancéolés, 4 aigus, 5 striés, un réfléchi. Les filaments staminaux sont égaux et plus courts que les pétales; les anthères sont grandes et légèrement échancrées à chaque extrémité. Le style est décliné, plus long que les étamines, et se termine en un stigmate trifide.

Les grandes fleurs bleu-pourpré du *Camassia esculenta* forment une grappe d'un port élégant. Elles ne conservent pas ce coloris d'une manière fixe : il varie du bleu-pourpré au bleu-cendré et passe même au blanc pur.

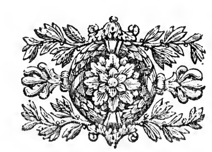
Culture. La latitude élevée à laquelle croît cette plante donne à penser qu'elle peut impunément passer l'hiver à l'air libre; mais si elle ne redoute pas l'abaissement de la température, elle craint l'humidité qui lui pourrit les bulbes, aussi vaut-il mieux la tenir sous un châssis froid qu'on enlève dans les premiers jours du printemps. (*Id.*)

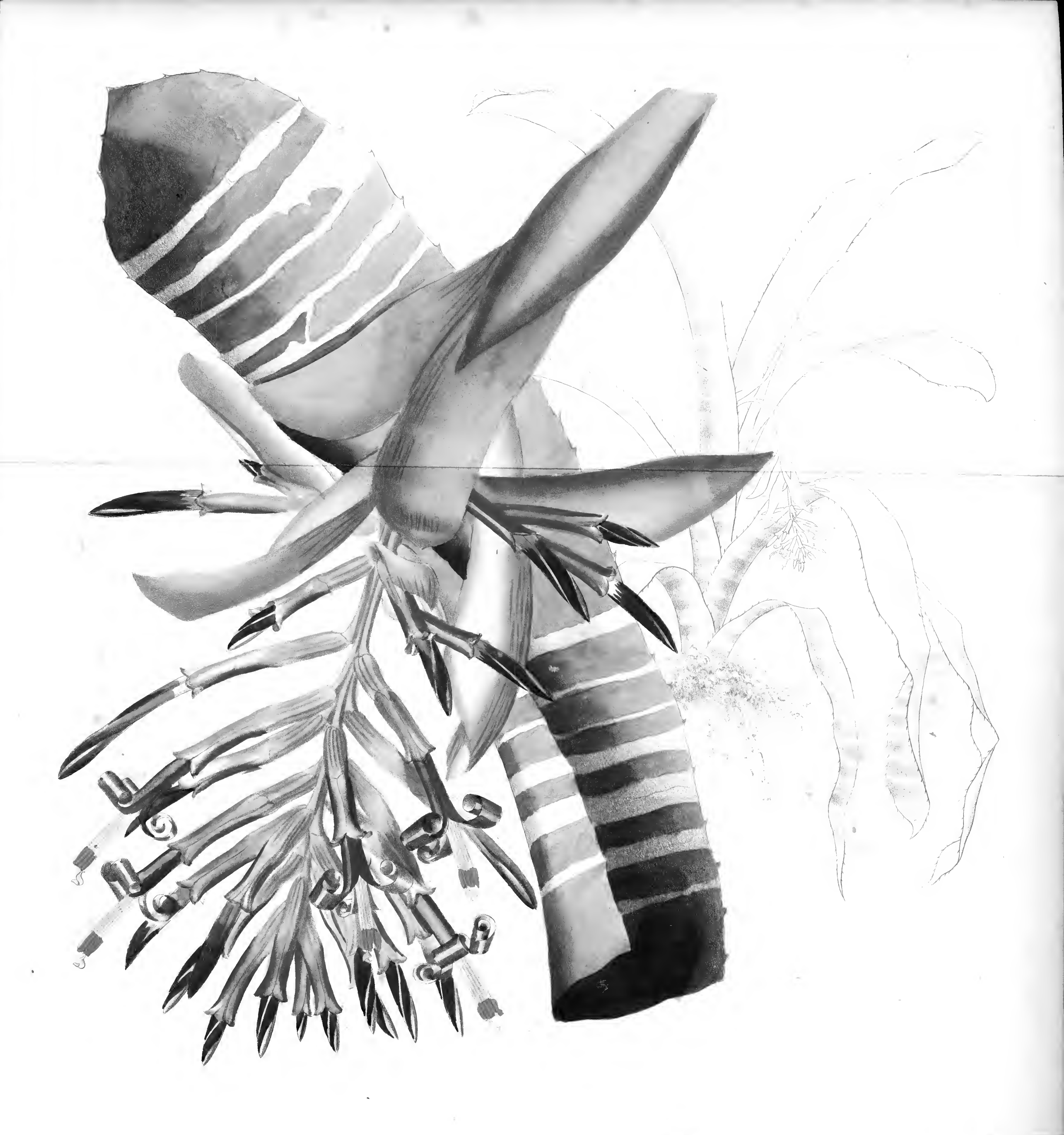
Aconitum autumnale. Lindl. Cette nouvelle espèce a été découverte par M. Fortuné dans l'île de Chusan, et il l'a retrouvée dans les jardins de Ning-Po, au nord de la Chine.

L'*A. autumnale* ressemble par son port et son facies au *Napellus*, et par ses fleurs au *Cammarum*. Il atteint trois pieds de haut et se couronne d'épis de fleurs blanches et lilas, d'une odeur peu agréable. Comme il fleurit à l'entrée de l'hiver, il peut braver le froid de notre climat, ce qui en fait pour nos jardins, où manquent les fleurs hibernales, une acquisition précieuse.

Les affinités naturelles du reste de cette espèce, la rapprochent de *l'A. japonicum.* dont elle paraît différer par sa pubescence, par son casque, qui n'est pas exactement conique, et par ses filaments ailés de chaque côté.

Peut-être obtiendrait-on, par la culture, des variétés de cette espèce qui a une tendance très-prononcée à développer deux pétales surnuméraires. M. Lindley en a compté jusqu'à sept sur une seule fleur, et l'un d'eux avait jusqu'à un pouce de long. (*Id.*)





BILLBERGIA VITTATA.

Maubert, pinx.t et lith. Gérard, col. Lith. de Becquet frères.

'sales sur
's qui se
'anchée ;
que celle
e l'agré-
les fleurs
des plus

. Morel,

de hau-
tes et de
que le
de lar-
feuilles
s dents
urfura-
arentes
en plus
lelettes
sur le
feuille
pointe

moins
ant au
ovales-
n beau



BILLBERGIA VITTATA MOR.

(Billbergia à bandelettes.)

(Voir pour les caractères du genre, 2e vol., p 33.)

Les Billbergia ont presque tous des bandes transversales sur leurs feuilles, dues à la présence d'écailles furfuracées qui se détachent du fond par leur couleur plus ou moins tranchée ; mais aucune espèce n'a le caractère aussi développé que celle dont nous donnons la figure. On peut même, à cause de l'agrément de son feuillage, regarder cette belle plante, dont les fleurs ni les bractées ne le cèdent à aucune autre, comme une des plus brillantes acquisitions modernes.

C'est du Brésil que le *Billbergia vittata* est arrivé à M. Morel, il y a quatre années.

Cette splendide broméliacée a 70 centimètres environ de hauteur ; ses feuilles sont nombreuses, les extérieures pendantes et de peu de largeur, à épines marginales distantes ; à mesure que le nombre des verticilles s'accroît, les feuilles augmentent de largeur, leur position se rapproche aussi de la verticale, et les feuilles centrales sont simplement recourbées à leur pointe ; les dents épineuses sont également plus rapprochées. Les écailles furfuracées qui les décorent dans toute leur longueur sont peu apparentes dans les feuilles du verticille le plus extérieur, et de plus en plus visibles et rapprochées dans celles du centre. Ces bandelettes blanches, qui se détachent comme une rayure gracieuse sur le fond vert du limbe, sont apparentes des deux côtés de la feuille dont la forme générale est en gouttière terminée par une pointe mousse et réfléchie.

Il sort du centre des feuilles une hampe longue d'au moins 60 à 80 centimètres, pendante, d'un rouge obscur passant au rouge verdâtre à l'extrémité, garnie à sa base de bractées ovales-aiguës, longues de 8 à 10 centimètres, larges de 3, d'un beau

rose saumoné à reflets légèrement violacés, teinte qui se reflète par transparence. Elles deviennent d'un rose plus vif à mesure que les fleurs se développent. Il sort de l'aisselle des dernières bractées qui sont plus courtes, plus étroites et aiguës au sommet, de deux à trois fleurs qui se réunissent en une longue grappe de vingt-cinq à trente fleurs de 5 à 6 centimètres de longueur, sessiles, à l'exception de la fleur centrale, qui est pédicellée, ce qui n'a lieu que pour les fleurs inférieures ; car, à mesure que la grappe se développe, cette disposition cesse, il n'existe plus de bractées, et elles sont groupées en verticilles irréguliers. Les divisions externes du périanthe, qui simulent un calice, ont la moitié de la longueur de la fleur, elles sont carmin, bordé de violet vif, les divisions supérieures, plus longues, réunies d'abord en spirale, se renversent ensuite de manière à laisser sortir un long faisceau d'étamines à filets blancs, surmontées d'anthères jaunes, que dépasse un stigmate violet clair, roulé en tire-bouchon ; la couleur du périanthe interne est carmin vif et pourpré à la base et d'un beau violet foncé dans la partie enroulée. L'ovaire, qui n'a pas plus d'un centimètre de longueur, est jaune rougeâtre et cannelé.

Culture. C'est en serre chaude, plutôt ordinaire qu'à Orchidées, qu'il faut tenir cette belle broméliacée. Elle se plaît plus en corbeille suspendue qu'en pot, et c'est même cette position qui lui est la plus favorable, car elle y peut briller de tout son éclat, et ses feuilles rabattues, sa longue grappe de fleurs perdraient à être vues sur une simple tablette. Il lui faut de la terre de bruyère, une position à demi-ombrée et des arrosements fréquents, en ayant soin de ne pas mouiller les feuilles, mais simplement le pied. On la rempote tous les ans ou dès que les racines ont rempli la corbeille, ce qui a lieu promptement quand la végétation est vigoureuse.

La multiplication a lieu par drageons.



VANDA INSIGNIS.

Maubert pinx.t et lith. Gérard, col. Lith. de Becquet frères.

VANDA TRICOLOR.

(Vanda tricolore)

Classe :
GYNANDRIE

Ordre :
MONANDRIE

Famille naturelle :

ORCHIDÉES.

Tribu :
[illegible]

[illegible] égal [illegible] subsessiles, [illegible] [illegible] Gynostème court, épais, libre [illegible] obtus [illegible] bilobées, [illegible], glandule subarrondie.

Plantes herbacées [illegible]diennes, épiphytes, caulescentes, feuilles [illegible], coriaces [illegible] oppositifolie[illegible] grandes et belles fleurs.

Le genre Vanda est, parmi les Orchidées, [illegible] pourtant en formes brillantes, un des plus éclatants. Il y a, dans son port [illegible] quelque chose de plus majestueux que dans les [illegible]. Ses grandes feuilles, disposées de chaque côté d'un [illegible] forment, par leur superposition, une sorte de tige dressée [illegible] fort bel effet ; et la taille élevée à laquelle il atteint, en fait un des plus beaux ornements d'une serre à Orchidées, qu'il embellit même [illegible] quand la floraison est passée.

Le *Vanda tricolor*, originaire de l'Inde [illegible] congénères, habitants exclusifs [illegible] cette partie de l'Asie, est d'introduction récente ; il a d'abord pénétré en Belgique, en 1846, et c'est M. Mackoy de Liége, qui en fut l'heureux possesseur. En 1847 il fut introduit en France, et c'est chez M. [illegible] [illegible] en chef du Jardin botanique du Luxembourg, que nous en avons pris la figure. [illegible] meilleures mains, car il [illegible] [illegible]

[illegible]



Maubert pinx.t et lith. Gérard, col. Lith. de Becquet frères.

VANDA TRICOLOR.

(Vanda tricolore).

Classe : GYNANDRIE.

Ordre : MONANDRIE.

Famille naturelle :

ORCHIDÉES.

Tribu :

VANDÉES.

CARACT. ESSENT. Périgone plane, étalée; folioles extérieures et intérieures subégales, labelle continu avec la base du gynostème, en sac, ou obconique, éperonné, subtrilobé, lobe moyen charnu : Gynostème court, épais, libre, bec obtus ; masses polliniques, 2, obliques, bilobées, caudicule linéaire, glandule subarrondie.

Plantes herbacées indiennes, épiphytes, caulescentes, feuilles distiques, coriaces, épis oppositifoliés, grandes et belles fleurs.

Le genre Vanda est, parmi les Orchidées, si nombreuses pourtant en formes brillantes, un des plus éclatants. Il y a, dans son port seul, quelque chose de plus majestueux que dans les pseudobulbifères. Ses grandes feuilles, disposées de chaque côté d'un axe fictif, forment, par leur superposition, une sorte de tige dressée d'un fort bel effet ; et la taille élevée à laquelle il atteint, en fait un des plus beaux ornements d'une serre à Orchidées, qu'il embellit même encore quand la floraison est passée.

Le *Vanda tricolor,* originaire de l'Inde comme tous ses congénères, habitants exclusifs de cette partie de l'Asie, est d'introduction récente ; il a d'abord pénétré en Belgique, en 1846, et c'est M. Mackoy de Liége, qui en fut l'heureux possesseur ; en 1847 il fut introduit en France, et c'est chez M. Lhomme, jardinier en chef du Jardin botanique du Luxembourg, que nous en avons pris la figure. Une si belle plante ne pouvait tomber en de meilleures mains, car il est peu de cultures d'Orchidées mieux dirigées que celles de M. Lhomme, et qui présentent à l'œil un coup d'œil plus satisfaisant.

Le *Vanda tricolor*, qui paraît s'élever de 1 m. 50 à 2 mètres,

est une belle plante, à feuilles longues, disposées de chaque côté de l'axe, que leur base en gouttière engaîne complètement; elles retombent de chaque côté en décrivant un arc élégant, et se contournent légèrement à la pointe qui est obtuse, échancrée, avec un appendice aigu au milieu, formé par les faisceaux de fibres de la nervure médiane, la seule apparente dans les feuilles adultes, tandis que, dans les feuilles naissantes, elle est irrégulière, se prolonge d'un côté à la longueur de 2 centimètres, tandis que de l'autre il y a une légère pointe bidentée. Leur couleur est un vert intense, mais brillant; il s'échappe de l'aisselle des feuilles jusqu'à six hampes vertes, ponctuées de rouge dans le voisinage des pédoncules, portant de quatre à six fleurs grandes, portées sur un pédicelle blanc également ponctuée de rouge à la base, qui est étroitement embrassée par une petite bractée. Le diamètre de la fleur est de 6 à 7 centimètres; les sépales et les pétales (périgone externe et interne) sont irrégulièrement arrondis au sommet et retrécis à la base, ils sont égaux entre eux, et affectent une disposition rotacée fort gracieuse. Leur couleur est le jaune vif largement maculé de brun. Le labelle, plus étroit que les folioles du périgone, est trilobé; le lobe moyen, assez étroit, est profondément divisé en deux, et ces divisions sont pointues; les deux ailes latérales sont obtuses, sa couleur est le violet vif, passant au blanc par atténuation dans sa partie supérieure, l'onglet du labelle porte quatre longues stries poupres, relevées en arête et se détachant sur le fond blanc de l'onglet du labelle. La colonne, courte, irrégulièrement trigone, bi-ailée, est d'un blanc jaunâtre, légèrement taché de violet très-clair.

Le *Vanda insignis*, dont le *tricolor* ne paraît être qu'une variété, en diffère néanmoins par la forme de ses folioles périgonéales qui sont moins obtuses; les macules sont plus nombreuses, plus grandes et plus confluentes, le dessous, au lieu d'être ponctué, est marginé de brunâtre; le labelle, plus large, est divisé moins profondément; au lieu d'être atténuées en pointe, ces divisions sont élargies et ondulées, les deux lobes latéraux sont moins développés, l'onglet du labelle est confondu avec le corps; la couleur,

d'un violet plus rosé, n'est pas striée dans une aussi grande étendue, et la colonne, plus large, plus écrasée, est plus colorée, et porte à sa base douze stries pourpres très-courtes. Les pédicelles ne sont pas ponctués. Quant au feuillage et à ses caractères, ils sont les mêmes que dans le *tricolor*. Ce peut être une variété, mais elle a des signes assez distincts pour recevoir une dénomination particulière.

Le *Vanda suavis*, décrit sommairement et figuré en noir dans le *Journal de* M. *Van Houtte* (N° de septembre 1849), paraît être une simple variété du *tricolor*. Le labelle ressemble même beaucoup plus pour sa forme à cette espèce, que l'*insignis*. Les macules de la base des folioles périgonéales sont confluentes, on ne remarque seulement pas de maculation sur leur revers, quant aux lobes latéraux du labelle, ils sont un peu plus larges que dans le *tricolor*; mais le lobe moyen est plus étroit, et sa bifurcation plus arrondie en fer à cheval. La suavité de son odeur est propre également au *tricolor*. Il y a donc sous les trois noms de *Vanda tricolor, insignis* et *suavis*, trois variétés d'un même type.

Culture. Le *Vanda tricolor*, malgré sa taille élevée, croît à merveille sur écorce ou sur liége, garnie de mousse. Il lui faut de fréquents arrosements pendant sa végétation, qui est si luxuriante, que la plante jette au dehors de l'écorce des racines aériennes branchues, longues de 20 à 25 centimètres.



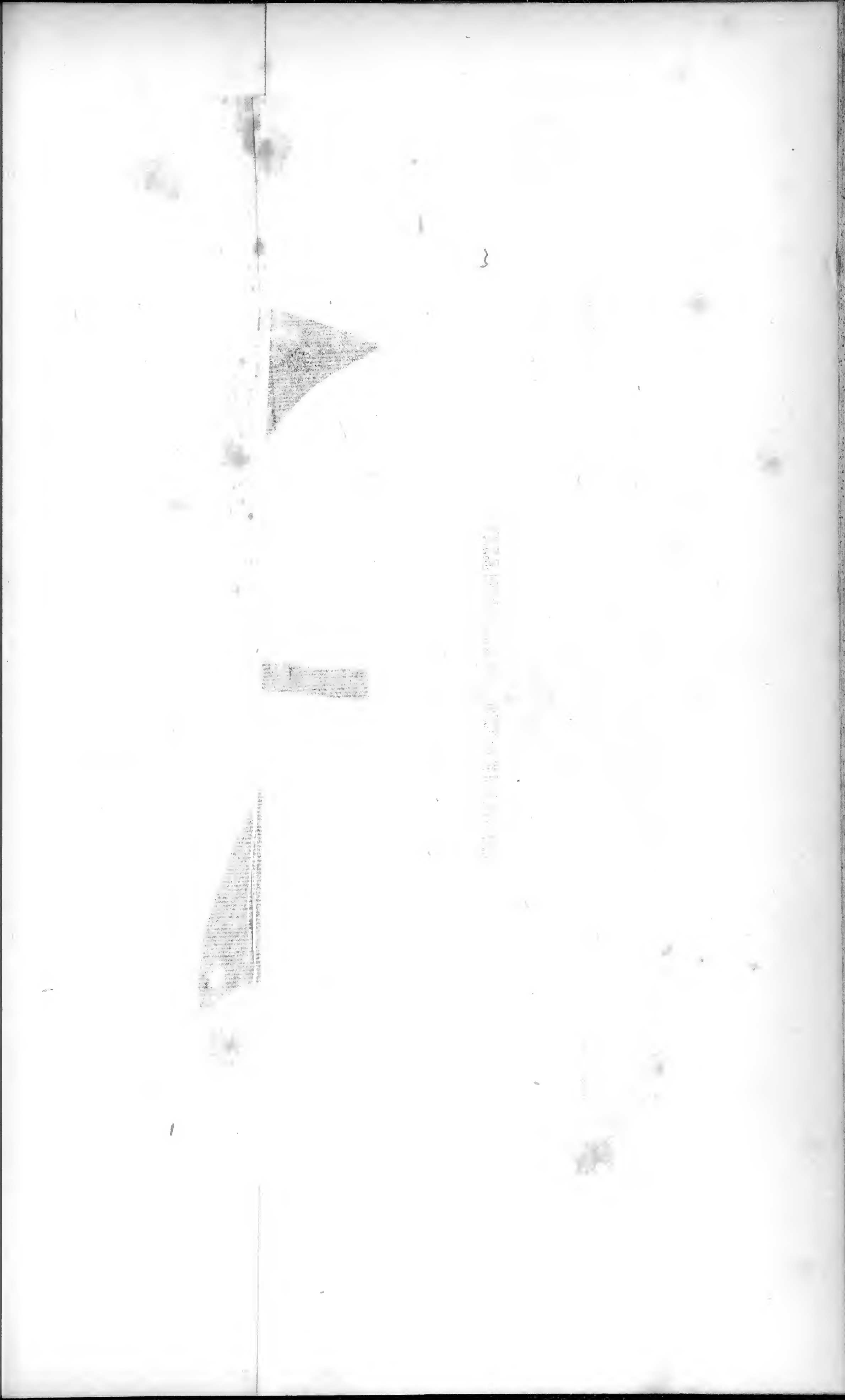
FRANCISCEA MACRANTHA.

(Franciscée à grandes fleurs.)

(Voir pour les caractères, tome 1er, page 257)

Cette espèce nouvelle, reçue par M. Morel, du Brésil, province de Rio-Janeiro, ressemblerait assez, pour le feuillage et la grandeur de la fleur, au *Franciscea latifolia ;* mais, dans cette dernière espèce, les fleurs sont solitaires ou géminées à peine à l'extrémité ou dans l'aisselle des rameaux, tandis que, dans celle que nous décrivons, elles sont gracieusement groupées en un large bouquet terminal, ample quoique pauciflore. Elle a le port de ses congénères ; ses feuilles lancéolées-aiguës ont le limbe décurrent sur le pétiole, qui est court; elles sont réunies de manière à former, à l'extrémité des rameaux, une touffe assez dense pour accompagner la fleur. Leur tissu, qui n'a qu'une fermeté médiocre, les fait retomber en arc gracieux ; les nervures secondaires se détachent nettement sur le limbe ; les fleurs, disposées en panicule terminale, ont au moins 5 centimètres de diamètre ; elles sont fermes et d'une belle tenue : les divisions du limbe sont arrondies, et forment au milieu un renflement qui simule une gauffrure; lors du premier épanouissement, leur couleur est un beau violet tendre qui, en se décolorant, passe au blanc ; mais, avant de disparaître, les gauffrures de la corolle et leurs replis conservent une teinte violacée qui ne tarde pas à s'effacer entièrement. A l'orifice du tube corollin se trouve un bourrelet saillant, blanc pur avec la base teinte de verdâtre. Le tube de la corolle est tout à fait blanc, et le calice est blanchâtre et villeux ; il est court, renflé, et a cinq petites dents.

L'époque de la floraison de cette espèce, la plus belle du genre, et la durée de la fleur, sont les mêmes que pour les autres espèces.



FRANCISCEA MA[illegible]ANT[illegible]

Franciscea à grandes fleurs

(Voir pour les caractères, tome I[illegible] pag. 157)

[illegible] nouvelle reçue par M. Morel, du Brésil, province de [illegible]-Janeiro [illegible] pour le feuillage et la grandeur de la fleur [illegible], dans cette dernière [illegible] à peine à l'extrémité [illegible], dans celle que [illegible] groupées en [illegible] b[illegible] Elle a le port de ses cong[illegible] lancéolées [illegible] le limbe [illegible] s[illegible], que [illegible] sont réunies de manière à former, à l'extrémité des rameaux, une touffe assez dense pour accompagner la fleur. Leur tissu, qui n'a qu'une fermeté médiocre, les fait retomber [illegible] gracieux ; les nervures secondaires se détachent nettement sur le limbe ; les fleurs, disposées en panicule terminale, ont au moins 5 centimètres de diamètre ; elles sont fermes et d'une belle tenue ; les divisions du limbe sont arrondies et forment au milieu un renflement qui simule une gaufr[illegible] de premier [illegible] Leur couleur est un beau [illegible] ; mais, avant [illegible] leurs replis conser[illegible] s'effacer entièrement.

[illegible] saillant, blanc [illegible] la corolle est tout [illegible] blanc, et [illegible] ; il est court, [illegible] et a cinq petites dents.

[illegible] de la floraison [illegible], la plus belle [illegible] de la fleur, sont les mêmes que pour les autres



FRANCISCEA MACRANTHA.

Maubert, pinx.t Girard, col. Lith. de Bicquet frères.

Culture. Une bonne serre tempérée avec exposition près des jours, des arrosements modérés, et un peu d'ombre pendant la floraison pour ne pas faire disparaître trop tôt la couleur des fleurs sous l'influence d'une trop vive lumière. On peut mettre les espèces d'introduction nouvelle, en serre chaude, pour en faciliter la végétation. Ce sont, au reste, des plantes rustiques, qui ont l'avantage inappréciable de fleurir à tous les âges ; souvent même dans une serre chaude, à quelques pouces de hauteur.



DES ŒILLETS

ET DE LEUR CULTURE.

Voilà bientôt trois siècles que l'Œillet des fleuristes, *Dianthus caryophyllus*, jouit de la prérogative d'occuper l'attention des amateurs L'Œillet est un des plus fermes piliers de l'horticulture ; on a beau apporter des pays lointains des fleurs nouvelles, éclatantes, accompagnées d'un élégant feuillage, il n'en a pas moins persisté à figurer au milieu d'elles avec un orgueil qui n'est pas sans fondement. Certes ce n'est pas pour son feuillage que l'Œillet est recherché, ce n'est pas pour la longue durée de sa floraison, ni pour la persistance de sa fleur quand elle est séparée du pied; il ne brave pas l'intempérie des saisons, et le vent, la pluie le coupent impitoyablement en tronçons. C'est à la fleur, rien qu'à elle, peinte de couleurs si riches et si variées, c'est au jeu infini des nuances qu'il affecte et à son parfum, qu'il doit la longue durée de la faveur dont il continue de jouir. C'est en réalité une plante d'un grand éclat et d'un magnifique effet quand elle est bien cultivée. Nous avons prié M. Dubos aîné de nous indiquer les procédés qu'il suit pour arriver à cette perfection qui l'a mis à la tête des cultivateurs d'Œillets, et qui, chaque année, attire à Pierrefitte une procession de visiteurs. M. Dubos sait en effet cultiver l'Œillet avec une méthode qui ne le trompe jamais; il sait le conserver, malgré sa fragilité, dans un état de santé et de fraîcheur qui double la durée de sa vie. Nous ne devons cependant pas, tout en reproduisant l'ex-

cellent travail que M. Dubos a fait insérer dans les *Annales de la Société centrale d'horticulture de France*, nous montrer injustes envers les horticulteurs qui se livrent à la culture de ce beau genre. Nous citerons ceux qui possèdent, tant à Paris que dans nos départements de belles collections d'œillets flamands et de fantaisie.

On ne trouvera pas dans cet article une nomenclature des nombreuses variétés du genre, par la raison que leur fixité est si passagère que l'on ne peut poser de limites au jeu incessant des variétés qu'ils produisent, et qui disparaissent au bout de deux ans pour les uns, de six et même huit pour d'autres, sans pour cela qu'il y ait épuisement dans le mode de variation.

Nous ferons précéder ce travail de quelques recherches historiques qui montreront aux amateurs, et même aux horticulteurs, combien il importe de connaître la littérature horticole, qui est réellement trop peu répandue. On croit, en publiant tous les cinq ou six ans des articles de culture, qu'on publie des procédés neufs et auxquels on n'avait jamais songé jusqu'ici. Nous croyons en général fort peu au talent de nos ancêtres ; et parce que nous ne compulsons jamais leurs écrits, nous nous figurons que ce qui nous a été transmis par la tradition est le résultat d'une révélation. C'est ainsi que nous avons vu un de nos horticulteurs qui a fait un petit traité sur la culture et la classification des Œillets, s'appeler modestement *le Napoléon des œillets*. Nous trouvons chez les anciens auteurs des renseignements de culture fort étendus et des descriptions minutieuses auxquelles nous ne nous astreignons plus, une classification méthodique, des règles de nomenclature qui se sont perdues, et l'indication des nombreuses variétés qui étaient cultivées alors. La Quintinye ne consacre pas moins de 50 pages in-4° à la culture des Œillets, ce qui ne ferait pas moins de 150 pages in-12.

Le goût a bien changé depuis la fin du XVIIe siècle, et nous en sommes aujourd'hui à douter de l'état de la culture des Œillets à cette époque, puisque cet auteur dit que le moins qu'on puisse demander à un Œillet, c'est 9 à 10 centimètres de diamètre, et

que les beaux en ont 15; nous exigeons qu'ils soient doubles sans confusion, pleins, d'une forme gracieuse et d'un coloris distingué ou bizarre; on exigeait alors qu'ils poussassent en forme de houppe, et l'on regardait comme mesquins ceux qui n'avaient que de 20 à 30 pétales; on aimait les fonds francs et nets, sans panachures confuses, et surtout sans piqueté; les dentelures du limbe des pétales étaient rejetées comme une imperfection. Malgré l'inconvénient des Œillets dits *crevards*, on était obligé de les accepter, parce qu'on les recherchait le plus gros possible, et l'on préférait un Œillet volumineux, arrangé à la main, pour mettre de l'ordre dans la fleur, ce qu'on appelait *accommoder et refendre un œillet*, que d'avoir une petite fleur qui dût sa symétrie à la seule nature.

La Quintinye n'a rien omis: il consacre de longs chapitres aux vases et à la terre qui conviennent le mieux à l'Œillet, aux procédés les meilleurs à suivre pour les marcottes, œilletons, etc. Si nous traitions aujourd'hui avec de tels développements la culture de nos plantes d'ornement les plus répandues, il nous faudrait une encyclopédie.

On avait alors un instrument en forme de poinçon, à lame tranchante, pour ajuster l'Œillet, le peigner et le refendre. Le but de cette opération était de prévenir l'inégalité de la déchirure d'un Œillet dont les boutons étaient trop volumineux. On serrait le calice au tiers de la longueur, au moyen d'un fil de chanvre, et on le fendait jusqu'au bas, pour permettre à la fleur de s'épanouir sans déchirer son calice.

Un certain Prevôt, que La Quintinye appelle le grand et fameux fleuriste, remplacait le fil par un anneau de saule, d'autres employaient la peau d'une gousse de fève; les curieux y faisaient entrer un anneau de canne ou d'argent.

Lille, Amiens, Péronne, Noyon, Compiègne, Laon, Paris, les Flandres, la Normandie, étaient les localités où l'on cultivait les œillets avec plus de succès, et les amateurs dont le nom nous est resté sont MM. Dusautoir, de l'Aube et de Lille, M. Constant, de Compiègne, et M. Laurent, de Laon. Il paraît que

Racine, notre admirable tragique, s'occupait de la culture des Œillets, puisqu'on cite le *Blanc Racine*, dont il avait *fait la conquête.*

Aujourd'hui les plus belles collections de Paris et des environs sont celles de MM. Dubos à Pierrefitte, Fries-Morel, aux Thermes, Duval, à Montmorency, Derobay, à Groslay, Pélé et Barbeau, à Paris, et M. de Ponsort. La belle et nombreuse collection de M. Tripet Leblanc n'existe plus.

Bayeux (Calvados) est encore en possession de belles collections d'Œillets, et l'on peut citer la collection de M. Ch. Delamarre ; M. Bataille d'Avranches, en a également une fort belle. Les Anglais, les Belges et les Allemands, cultivent aussi les Œillets avec succès.

Le prix des Œillets, surtout des plus nouveaux, était fort élevé ; notre auteur dit que la marcotte du *Dauphin triomphant,* tout nouveau en 1697, d'un beau blanc et d'un violet admirable, se vendait à Lille 11 florins (environ 25 francs).

Le même M. Laurent, notaire à Laon, avait inventé une méthode pour dénommer les Œillets que La Quintinye cite avec éloge. Elle consiste à leur donner deux noms dont les premières lettres rappellent les couleurs qui dominent dans la fleur. Ainsi un blanc panaché de rouge devait s'appeler le *Bon Roi*, le *Bon Riche*, le *Bénédictin réformé*, la *Belle Rachel*; un blanc panaché de couleur de chair suivait les mêmes règles, c'étaient le *Bon Chapelain*, la *Belle Charlotte*; un blanc panaché de pourpre, la *Belle Poule*, le *Bon Pasteur*, etc.

L'unique système de classification était de les grouper par couleurs : ainsi les *violets*, les *rouges*, les *incarnats*, les *roses*, les *blancs*, les *piquetés*, les *tricolor*, *quadricolor* et *quinticolor;* et les collections étaient si riches que, dans une nomenclature que La Quintinye déclare incomplète, il mentionne près de 300 variétés ; dans une description qu'il donne des plus belles variétés, il indique pour presque tous leur lieu de provenance, leurs qualités et le traitement qui leur convient.

Il résulte de ce qui précède que nos prédécesseurs sont encore

nos maîtres, sinon pour les progrès de l'art; mais pour la manière dont ils entendaient la partie didactique.

La classification la plus ancienne, et citée encore dans le *Bon Jardinier*, malgré son insuffisance réelle et l'abandon dans lequel elle est tombée, est celle qui groupe les variétés en 4 divisions : 1o les Grenadins, ou œillets à ratafia; 2o les Prolifères, ou les œillets à carte ; 3° les Jaunes ; 4° les Flamands.

Rien de plus arbitraire qu'une classification d'Œillets, aussi chacun peut-il les grouper comme il l'entend ; les deux sections les plus caractéristiques sont : 1° les Œillets de fantaisie, à pétales dentelés, et 2° les Flamands, à pétales arrondis et sans dentelures.

On recherche pour les premiers la variété et la vivacité des couleurs, sans autre règle que la richesse, l'élégance ou la bigarrure du coloris.

Pour les seconds, il faut qu'il se détache du fond, des bandes longitudinales nettes et bien tranchées, d'une ou de plusieurs couleurs. Les fonds blancs panachés de rouge vif et de pourpre sont les plus recherchés.

En 1844, M. Ragonot Godefroy, publia sur les Œillets une longue brochure dans laquelle il proposa une méthode de classification très compliquée et que personne n'a adoptée. Il divisait ses Œillets en 4 groupes : le 1er les *Rouges*, empruntaient leurs noms à l'Ancien Testament ; le 2e les *Jaunes*, avec deux divisions : les *Jaunes brillants*, dont les noms étaient pris dans la géographie, et les *Chamois*, dans l'histoire naturelle ; le 3e les *Blancs*, avec deux divisions : les *blancs de fantaisie* arbitrairement dénommées et les *Flamands*, dont les noms étaient empruntés à l'histoire ; le 4e les *Ardoisés*, qui demandaient leurs noms à la mythologie.

Une autre idée de l'auteur qui n'a pas été plus adoptée que la première, consiste à donner aux Œillets deux noms, un qui repond au *genre*, l'autre à l'*espèce ;* tel est le Jérusalem *Chateaubriant*, le Titus *Louis-Philippe*, etc.

La seule classification adoptée et celle qui soit réellement satisfaisante est la suivante :

1er Groupe. Les *Flamands*. Pétales à bords sans crénelures ni découpures et présentant pour toute panachure des bandes de couleur vive sur un fond blanc.

2e Groupe. Les *Fantaisies*, à pétales dentelés, laciniés, bordés ou tiquetés.

On le subdivise en :

Ardoisés. Fond ardoise, strié ou rubané.

Avranchins. Fond jaune serin ou Nankin, avec des flammes plus ou moins nombreuses.

Anglais. Fond blanc pur, ni striés, ni panachés, pas de crenelures ni de lacinies, mais avec bordure.

Fonds blancs striés. Forme des précédents, mais striés au lieu d'être bordés.

Saxons. Fond jaune strié, quelquefois bordé.

Bichons. Fond uni, tiqueté ou moucheté.

Crevards. Boutons gros et courts se déchirant à la floraison.

Cette dernière subdivision n'est pas rationnelle, parcequ'elle se rapporte à toutes les autres et qu'elle n'est qu'un accident de floraison.

Les Œillets anglais ne diffèrent pas de nos fantaisies; ils n'offrent aucun caractère qui puisse leur faire donner la préférence sur ceux que nous cultivons.

Les Œillets allemands sont dans le même cas; cependant le goût paraît s'uniformiser, et presque partout on trouve chez les horticulteurs et les amateurs, unité dans la manière de juger le mérite des plantes de collection, ce qui tient à la multiplicité des rapports qui se sont établis entre les horticulteurs de tous les pays.

Nous reproduisons textuellement la notice de M. Dubos :

Une terre franche bien amendée un an d'avance avec du bon fumier de vache est celle qui convient le mieux aux Œillets cultivés en pots, comme le sont tous ceux d'une collection choisie.

A défaut, on peut cependant se contenter d'une bonne terre de potager, toujours bien amendée. Une terre trop sableuse, de même que celle qui contiendrait une trop grande quantité de terreau, seraient nuisibles pour cette culture.

Voici le moyen que j'emploie pour faire passer l'hiver à mes marcottes. Je pose des châssis sur deux tringles en bois, clouées, celle de derrière sur des piquets hauts de 50 à 60 centim., et celle de devant sur des piquets de 30 centim. Je place mes pots sous ces châssis, où l'air circule librement. Lorsque le froid arrive, je ferme le devant et le derrière par deux planches ajustées de façon à pouvoir être levées et baissées à volonté selon la température. Si le froid devient trop intense, j'entoure les châssis avec du fumier et je les en couvre même. Il ne faut pas que cette couverture soit tellement épaisse qu'elle puisse empêcher la gelée d'y pénétrer à 2 ou 3 degrés ; car il faut remarquer que c'est l'humidité plutôt que le froid qui est nuisible aux Œillets, et sous l'influence de ce degré de congélation ils peuvent impunément passer un mois sans danger sous le châssis ainsi fermé, tandis qu'ils périraient faute d'air, si leur vie végétale n'était pas suspendue par la gelée ; aussi faut-il s'empresser de leur donner de la lumière et de l'air dès que le dégel arrive.

Dès le mois de février et de mars, selon que le soleil se montre, on doit couvrir les châssis d'un paillasson pour garantir les Œillets d'une trop vive insolation, et les habituer graduellement aux chaleurs de l'été. Lorsque le temps le permet, on peut les dépanneauter.

L'empotage se fait vers le 15 avril, dans des pots de 15 à 18 centim. de largeur; et, à partir de ce moment, on peut les laisser à l'air libre. Depuis ce rempotage jusqu'à l'époque de leur rentrée, on doit tenir les pots sur des gradins, ce qui est préférable, ou au moins sur un plancher élevé de 50 à 60 centim. du sol ; cette précaution a pour but d'empêcher l'accès, dans les pots, des vers de terre ou lombrics qui altèrent les racines, pelotonnent la terre et gênent souvent l'écoulement de l'eau avec laquelle on arrose. J'ai remarqué aussi que le staphylin, insecte dont je par-

lerai tout à l'heure, est moins abondant sur les Œillets placés sur les gradins que sur ceux cultivés en pleine terre ou dont les pots reposent immédiatement sur le sol.

Dès le mois de mai, ces plantes devront être ombragées depuis dix heures du matin jusqu'à trois heures après-midi, lorsque l'on n'aura pas pu placer les gradins auprès d'un bâtiment ou d'un rideau de grands arbres qui puissent les abriter de l'insolation pendant les heures de la journée que je viens de fixer.

Au mois de juin, on enlève la terre de la superficie des pots, et on la remplace par du terreau bien consommé. On fait ensuite la toilette des plantes, dont on supprime toutes les feuilles mortes, et auxquelles on donne de nouveaux tuteurs, s'il est besoin. On les dispose sur les gradins de manière à faire valoir les variétés les unes par les autres, ce qui est une affaire de goût. Pour avoir une floraison plus belle et des fleurs plns larges, il faut *éboutonner* les Œillets, c'est-à-dire retrancher un certain nombre de boutons, pour n'en conserver que trois ou quatre au sommet.

Pendant tout le temps de la floraison, ces Caryophyllées doivent être ombragées toute la journée, ce qui fait durer les fleurs une quinzaine de jours. Si, au contraire, on les laissait au soleil, les variétés, telles belles fussent-elles, ne seraient plus reconnaissables. L'effet d'une vive insolation fait durcir et fendre le calice ; les fleurs s'ouvrent à peine, brûlées qu'elles sont par les rayons solaires, elles restent petites et difformes, et ne montrent que des couleurs altérées. La manière la plus simple et la plus économique d'ombrager les Œillets est de suspendre au-dessus des gradins, à une hauteur suffisante pour qu'on puisse circuler dessous, des claies en treillage distancées de 4 à 5 centim. et sur lesquelles on pose des paillassons.

Ceux qui cultivent leurs Œillets en pleine terre peuvent très-bien les marcotter dans le sol qui entoure leurs plantes ; mais ma collection étant tenue en pots, je n'ai pas d'autres moyens de les multiplier de marcottes qu'en faisant usage de godets de plomb ; ces godets, en plomb laminé, de l'épaisseur d'un fort papier, se

coupent en triangle. Je fais à tous les rameaux qui doivent être marcottés une coupe transversale un peu au-dessous d'un nœud : cette coupe s'arrête au milieu de leur épaisseur ; puis, par un mouvement de la main, je glisse la lame du *damas* (1) en remontant et en la maintenant au centre de la tige jusqu'au-dessus du nœud, de manière à former une seconde incision verticale et perpendiculaire à la première. Je retranche ensuite la petite portion du talon qui dépasse inférieurement le nœud. Dans cet état, je roule en cornet, autour de chaque rameau incisé, un triangle de plomb dont je forme le godet en repliant l'un sur l'autre les deux bouts du plomb, un peu inégaux de longueur, et je l'assujétis sur la tige au moyen d'une épingle dite camion, qui, après avoir traversé les deux épaisseurs du plomb dont les bords font recouvrement l'un sur l'autre, pénètre dans son intérieur. On dispose le godet de manière que le talon de la marcotte se trouve au milieu de sa profondeur, afin que le développement des racines ne soit pas gêné par son rétrécissement inférieur. On fait fléchir vers l'un de ses bords le rameau incisé et du côté opposé à la coupe, afin de produire un certain écartement entre les deux parties divisées, et aussitôt on remplit le godet de terre tamisée et on arrose. Cet appareil est fort commode pour marcotter aux diverses hauteurs où se trouvent les rameaux bons à l'être, et n'exige aucun autre support que le camion dont j'ai parlé. Il est bien entendu que le rameau qui subit cette opération doit être suffisamment assujéti à son tuteur ou à une baguette qui le remplace, pour ne pas être entraîné par le poids de la terre et du godet.

Les amateurs qui n'ont qu'une petite collection et qui n'expédient pas leurs marcottes peuvent parfaitement les faire avec des hausses de papier fort. On coupe des bandes de ce papier d'une largeur convenable, on en pose une de champ sur la terre du pot, et on en entoure la tige de l'Œillet et les rameaux préparés compris dans la hauteur à laquelle elle peut atteindre. On fixe les deux bouts l'un sur l'autre au moyen d'une épingle, puis on la

(1) Espèce de canif à lame étroite d'acier fin très-tranchante.

remplit de terre en amenant vers sa circonférence le sommet des marcottes, dans le but de faire écarter le talon de la tige; mais, comme les rameaux bons pour cette opération ne sont pas tous au même étage, on place une seconde et même une troisième hausse selon le besoin. Seulement on a soin que chaque nouvelle hausse, qui repose toujours sur celle qui la précède, ait un diamètre plus petit qu'elle, afin que les marcottes qui appartiennent à celle-ci restent en dehors de son enceinte.

Ce procédé exige beaucoup moins d'arrosements que les marcottes faites en godets de plomb, que je préfère cependant à cause de la facilité qu'ils présentent pour les expéditions. Dans cette dernière méthode, il faut entretenir une humidité constante par des bassinages répétés trois et quatre fois par jour, selon la sécheresse du temps; mais ce soin est vraiment indispensable, car une seule journée passée sans arrosements peut suffire au desséchement des racines, et tout serait perdu.

L'époque qui convient le mieux à l'opération du marcottage est depuis juillet jusqu'à la mi-août. Les marcottes faites dans la première quinzaine de juillet sont enracinées dans la dernière quinzaine de septembre; celles de la première quinzaine d'août le sont dans la première quinzaine d'octobre. Aussitôt que les marcottes sont sevrées, je les empote comme je vais le dire, et les pieds mères sont jetés au fumier. Les mois d'octobre, de mars et d'avril sont ceux qui conviennent le mieux à la reprise des marcottes.

Mes expéditions ont lieu du mois d'octobre au 1er mai. Toutes mes marcottes sont livrées dans les godets de plomb où elles ont été faites; je conseille aux amateurs qui les reçoivent de développer chaque marcotte de son godet aussitôt la réception, et de retrancher en même temps le talon le plus près des racines, afin de supprimer la plaie de l'épingle qui maintenait le godet. Ces marcottes sont immédiatement placées chacune dans un pot large de 10 à 12 centim.; ensuite, pour faciliter la reprise, on les tient à l'abri, si surtout il fait un hâle desséchant. Vers les premiers jours de novembre, on les rentre en orangerie ou dans une

pièce aérée, où on les place près des croisées pour qu'elles jouissent le plus possible d'air et de lumière

Les Œillets ont un ennemi dangereux dans un coléoptère du genre staphylin. Sa présence se remarque de mai en octobre, mois durant lesquels il exerce de fâcheux ravages. Il est presque imperceptible ; d'abord jaune tant qu'il n'a pas accompli son développement, et ensuite noir et aîlé. Il se place dans le cœur des feuilles des marcottes; ses piqûres les font recoquiller, le cœur jaunit, et, si les plantes sont exposées au soleil, elles périssent infailliblement à l'automne Cet insecte est peu connu des amateurs, qui attribuent la perte de leurs Œillets à toute autre cause, et particulièrement au terrain qu'ils supposent ne pas convenir à cette Caryophyllée. Lorsque les Œillets sont prêts à fleurir, le staphylin abandonne les marcottes pour se porter sur les fleurs qu'il attaque avant leur parfait développement. Chaque piqûre faite à un pétale détruit la couleur, que remplace un petit point blanc; les pétales se recoquillent à leur tour, et les fleurs deviennent difformes et méconnaissables.

Le meilleur moyen de conserver les Œillets et de les préserver des désastres que leur cause cet insecte est, comme je l'ai dit précédemment, de les cultiver à mi-ombre et à l'ombre pendant la floraison. On seringuera le feuillage pendant les grandes chaleurs de l'été, ce qui, en favorisant la fraîcheur des fleurs, empêchera la multiplication de l'insecte. On aura soin de développer les feuilles roulées dans le cœur des marcottes et d'y introduire, après un bassinage, une pincée de tabac en poudre, ce qui éloigne le staphylin et permet à la plante de reprendre sa vigueur. Au reste, ce malencontreux insecte existe partout en plus ou moins grand nombre ; les Roses et les *Dahlia* en sont infestés, mais les dégâts qu'il y cause ne sont rien en comparaison de ceux dont il afflige les Œillets.

Le semis des graines d'Œillets se fait dans la première quinzaine d'avril, dans des terrines posées sur des planches ou des pierres, pour empêcher que les lombrics ou vers de terre puissent s'y introduire : on les remplit de terre bien amendée et

passée finement ; on la saupoudre des graines, que l'on couvre de 2 à 3 millimètres de terreau tamisé. On couvre la surface des terrines avec une toile sur laquelle on arrose. Ce moyen, qui ne dérange en aucune manière le travail des graines, maintient une humidité convenable, et empêche la superficie de la terre de se croûter ou dessécher par l'insolation. Cette toile est retirée aussitôt que les graines sont levées.

Le plant est bon à repiquer à la fin de juin ; ce que l'on fait en planche de terre franche bien ameublie et à 33 centim. de distance, pour le laisser en place. On bine et arrose au besoin jusqu'à la fin de l'automne. Lorsque la gelée se fait sentir, on couvre la planche de foin ou de paille d'avoine, moins pour abriter les plantes du froid que pour les garantir du soleil, qui leur fait beaucoup de mal lorsqu'il les frappe après la gélée. Les Œillets de semis supportent plus facilement les intempéries de l'hiver que les marcottes. Au printemps suivant, on les nettoie, on enlève toutes les feuilles pourries, on donne quelques binages et les arrosements nécessaires. Ces jeunes plantes fleurissent abondamment, exigent peu de soins, et sont très-utiles pour l'ornement des plates-bandes, sur lesquelles elles produisent un charmant effet.

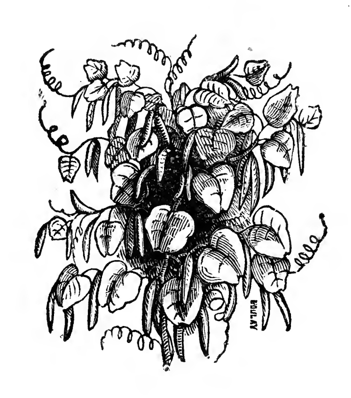
C'est par le semis qu'on obtient les variétés nouvelles dont on enrichit les collections ; mais malheureusement elles ne naissent pas en grande quantité, et lorsqu'on a semé des graines de premier choix, c'est à peine si l'on peut espérer, par mille, quinze ou vingt variétés d'élite.

Nous ajouterons à la notice de M. Dubos un renseignement qui ne manque pas d'intérêt :

M. Loisel, jardinier à Gliselles, applique avec succès la greffe herbacée aux Œillets. Voici la description de cette greffe : sur une tige bien développée, quelque temps avant la floraison, lorsque les boutons sont au quart de leur grosseur, on supprime les moins avancés en laissant les autres et l'on prend sur la variété qu'on veut greffer, des boutons plus forts que ceux conservés sur le sujet ; afin que le retard soit compensé par un

plus grand développement. Les greffes coupées avec une queue de 16 à 20 millimètres, sont taillées en biseau, on pratique dans l'aiselle des feuillets du sujet, une incision dans laquelle on insère la greffe. On ligature avec de la laine, au bout de 8 ou 10 jours la reprise est assurée, les boutons grossissent et se développent comme sur leur pied naturel. On obtient alors sur un seul pied des fleurs variées qui se confondent.

On peut aussi greffer en fente, depuis quelques centimètres jusqu'au sommet des tiges et des branches, qui ne doivent fleurir que l'année suivante.



DU CAMELLIA

ET DE SA CULTURE.

(*Suite et fin.*)

DES INSECTES NUISIBLES AU CAMELLIA.

Les Camellias ont, comme tous les végétaux cultivés, soit en serre, soit en pleine terre, de nombreux et insaisissables ennemis, tels que les pucerons, les kermes, les cochenilles et les fourmis.

De tous les ennemis du Camellia, les *pucerons* (*aphis*) sont les plus dangereux, ce sont des myriades de parasites qui s'attachent à toutes parties tendres et herbacées de la plante, et la font dépérir en pompant avec leur petit suçoir la sève abondante qui y entretient la vie. Ils naissent avec le printemps, et dès leur apparition, ils commencent leurs ravages impitoyables. Toutes les parties de la plante touchées par ces insectes meurent d'épuisement, si le jardinier attentif ne la délivre pas de ces parasites voraces.

Ils vivent en sociétés nombreuses, se tiennent sous les feuilles, et là y exercent leurs ravages à l'abri des arrosements et des bassinages qui les incommodent. Leur fécondité est telle, qu'une seule femelle qui fournit dans une seule année douze générations, devient la souche de deux cent mille individus; c'est à cette fécondité qu'ils doivent la puissance de leur espèce qui vit entourée d'ennemis. Les coccinelles, les larves d'hémérobe et les syrphes en font leur nourriture.

On peut tuer les pucerons en faisant dans la serre des fumigations de tabac, ou bien en lavant soigneusement les rameaux infectés par une solution concentrée de savon noir; mais le meilleur moyen, quoique le plus long, 'est de les écraser avec les doigts.

Les *kermes* s'attachent aux feuilles, aux jeunes pousses et à

toutes les parties succulentes de l'abre. Quoique moins nombreux que les pucerons, ils n'en sont pas moins dangereux; on les tue à la main par une recherche attentive, et c'est le seul moyen de se délivrer de ces parasites dangereux.

Les *cochenilles* sont dans le même cas; elles s'attachent à la manière des kermes, qui appartiennent au même genre, au collet des pousses tendres et succulentes, dans les aisselles des feuilles qui viennent de se développer, et les épuisent en absorbant la sève au moyen de leur suçoir. C'est à la main qu'on les détruit, car elles échappent à tous les autres moyens de destruction.

Les insectes du genre *coccus* sont d'autant plus à redouter, que les femelles ne changent pas de place; elles enfoncent leur bec dans le tissu du végétal, et en tirent la sève dont elles se nourrissent. Elles pondent leurs œufs sans se déplacer; comme elles périssent après la ponte, leur corps se dessèche, et l'on pourrait croire n'avoir affaire qu'à un insecte devenu incapable de nuire; mais cette enveloppe inoffensive en apparence, cache des œufs qui ne tardent pas à éclore, et causent des ravages proportionnels à leur multiplicité.

Les *fourmis*, qui paraissent également inoffensives, et qui semblent ne venir se poser sur les Camellias que pour y sucer la liqueur miellée que les pucerons secrètent par leur tubes abdominaux, ne sont cependant pas sans danger pour la plante dont elles dévorent les pousses les plus tendres. Souvent elles s'établissent au pied des Camellias et y causent des ravages regrettables. Il n'y a qu'un moyen sûr et de pratique facile de délivrer le Camellia de ces dangereux visiteurs, c'est de suspendre à la plante qui en est attaquée une petite bouteille ou un petit vase ouvert rempli d'eau sucrée ou miellée; elles y sont attirées par l'odeur qui s'en échappe, et comme elles sont très-friandes de tous les liquides sucrés, elles s'y rendent en foule et s'y noient.

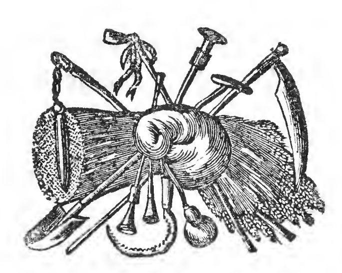
Les *coccinelles* ou *bête à Dieu* sont, quoique moins communes, des insectes dont il faut aussi se délivrer. Celles-ci vivent bien réellement des pucerons qu'elles dévorent; mais une fois leur

mission accomplie, quand la disette de nourriture se fait sentir, elles commencent à attaquer la plante. C'est pourquoi il ne faut pas tolérer leur présence, et leur destruction est facile, car elles ne prennent que lentement leur vol, et l'on peut les saisir à la main et les écraser.

Les *vers de terre* ou *lombrics*, ne sont pas dangereux par leurs dégats directs, car ils ne s'attaquent à aucune partie de la plante ; c'est aux dépens de la terre qu'ils vivent, et c'est par là qu'ils sont dangereux. Ils décomposent la terre, la fouillent, l'éloignent des racines et nuisent à la végétation. Ils s'introduisent dans les pots par le trou qui est pratiqué au fond, mais quelquefois ils sont si nombreux qu'ils envahissent toute la motte de terre et le réseau formé par les racines. On peut les empêcher de s'introduire dans le pot en le mettant sur un morceau d'ardoise.

Quand ils ont envahi le pot, on les oblige à en sortir en plongeant dans la terre un petit bâton qu'on agite et qui les fait bientôt paraître à la surface du sol. On emploie aussi, ce qui est moins long et plus commode, une décoction de tabac. Nous ne parlons pas de la chaux vive, parce que ce moyen, qui est efficace, a l'inconvénient de détruire le tissu végétal et de causer à l'arbre de véritables ravages.

Avec l'observation des préceptes qui viennent d'être exposés, la culture du Camellia ne présente pas de difficultés insurmontables. Il faut seulement se bien pénétrer de ces principes consacrés par une longue pratique et vérifiés par des succès incontestés.



DES INSTRUMENTS D'HORTICULTURE

D'INVENTION RÉCENTE.

M. Arnheiter a bien voulu nous communiquer une note succincte sur quelques-uns des instruments d'horticulture dont il est l'inventeur. Le choix a été fait sur plus de 400 instruments qui lui ont mérité dans les diverses expositions un grand nombre de médailles et de mentions honorables.

Les instruments qui ont été choisis, conviennent surtout aux amateurs d'horticulture qui recherchent des instruments élégants, commodes et légers.

1°. Une nouvelle scie-greffoir pour gros sujets; avec le même instrument, on peut scier l'arbre, le fendre, et ensuite placer le coin pour recevoir la greffe. M. Pepin en a fait un rapport.

2°. Une pompe adaptée à la boîte enfumigateur, ce qui évite de servir d'un soufflet, instrument très-apprécié pour la destruction des insectes par l'effet du tabac.

3°. Quatre émondoirs nouveaux de plusieurs formes pour l'elagage des arbres et fort arbustes.

4°. Un modèle de cisaille à chariot pour la tonte des bordures que l'on peut couper à la hauteur voulue, et d'autres pour couper les gazons en pelouse.

5°. Un nouveau effeuilloir s'alongeant et se racourcissant à volonté, pour couper sans le secours d'échelle les fleurs et feuilles gâtées, aux plantes et arbustes dans les serres; cet instrument est très-léger à la main.

6°. Un secateur à tête de compas à deux lames tranchantes, ce qui évite qu'en faisant la section la branche ne soit pressée, comme on le reproche au secateur ordinaire.

7°. De nouveaux petits nécessaires ou étuis renfermant une scie, un greffoir et une serpette, instruments très-légers.

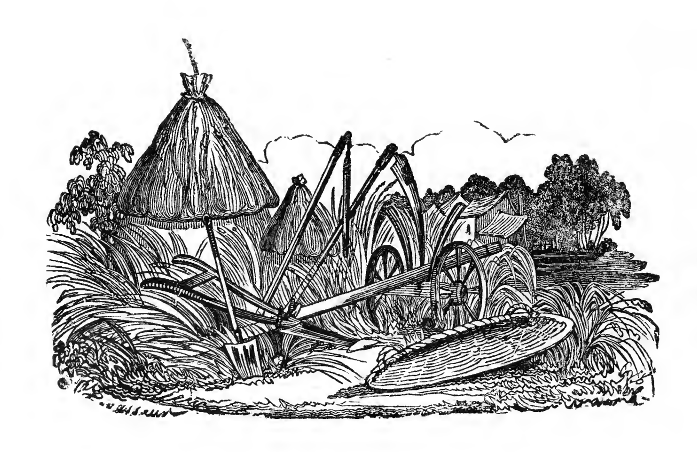
8°. Sécateurs servant d'échenilloir et de cueille fruit.

9°. Un coupe tige pour les osiers, sans se baisser.

10°. Pompe-seringue perfectionnée, pour les serres.

11°. Nouvelle canne d'amateur pour herboriser, avec binette, houlette et serpette, se démontant à volonté.

12°. Rateau-ratissoire en fer, de plusieurs formes.



HISTOIRE

DU

ROSIER ILE BOURBON.

Les Monographies horticoles sont si rares, que c'est avec plaisir que nous reproduisons celle-ci qui forme un chapitre intéressant de l'histoire de la Rose.

D'après M. Loiseleur-Deslongchamps « M. Jacques, jardinier du domaine de Neuilly, reçut en 1819, de l'*île Bourbon*, et par M. Bréon, qui était à cette époque directeur des jardins royaux de cette île, des graines d'un rosier qu'il sema et qui lui produisirent une nouvelle variété remarquable. En raison des différences assez prononcées qu'elle présentait avec le *Bengale* ordinaire, cette variété fut considérée par les horticulteurs comme une espèce particulière, et reçut le nom de rosier de l'*île Bourbon*.

« M. Bréon, dit-il, a trouvé pour la première fois, en 1817, à *Bourbon*, ce rosier venu naturellement au pied d'une haie, dans la propriété de M. Edouard Périchon, et comme il lui parut offrir quelque caractère de particulier, il l'arracha et l'emporta pour le cultiver dans le jardin dont il était directeur. On est dans l'usage à l'*île Bourbon*, de former des palissades et des haies avec le *rosier du Bengale* et le *rosier bifère* (quatre saisons), qu'on y nomme de tous les mois et qu'on y taille l'un et l'autre aux ciseaux, deux à trois fois par an. La première espèce fleurit toute l'année, hors le temps des grandes sécheresses; la seconde donne presque

toujours des fleurs trois semaines à un mois après qu'elle a été taillée, mais seulement à deux ou trois reprises. Trois mois après que M. Bréon eut replanté son rosier, celui-ci donna des fleurs; et comme il l'avait trouvé au pied d'une haie formée des deux espèces susdites, il jugea, d'après les caractères qu'il lui présenta, que c'était un *hybride du Bengale* fécondé par la rose bifère. »

Sans adopter pleinement cette opinion, que je crois au moins hasardée, je reconnaîtrai volontiers avec M. Loiseleur-Deslongchamps, que MM. Jacques et Bréon, en nous faisant connaître cette nouvelle espèce, ont doté le pays d'une excellente acquisition.

On m'a assuré que ce rosier est depuis longtemps très répandu à l'*île Bourbon* et à l'*île Maurice* où il sert à former des haies. On l'y appelle *Edwards;* tel est aussi le nom sous lequel cet arbuste a été introduit en France; on peut donc le considérer comme type de l'espèce.

D'après feu M. Pirolle, le premier rosier *île Bourbon* fut reçu en France en 1823 ou 1824.

Voilà donc deux versions : car, d'après M. Loiseleur-Deslongchamps, on envoya seulement des graines, et suivant M. Pirolle, le rosier arriva tout formé. Mes lecteurs voudront bien adopter l'une ou l'autre de ces versions. Quant à moi, je me range volontiers à l'opinion de M. Pirolle. Je dois ajouter, pour être historien exact, que ce dernier considérait le rosier *île Bourbon,* comme une simple variété du Bengale. Il pensait de même à l'égard des rosiers *Thé* et *Noisette*.

Quoi qu'il en soit, ce nouveau rosier attira l'attention par sa vigueur et la nouveauté de ses caractères; ses fleurs rose vif, d'une nuance toute particulière, brillaient par leur éclat, et ses bois allongés se faisaient remarquer par les forts aiguillons dont ils étaient armés. On fit grande fête à l'arrivant, et on le plaça dans beaucoup de cultures, puis on le délaissa parce qu'il prenait trop de place.

Ce rosier donnant une grande quantité de graines, on en fit des semis considérables qui d'abord ne furent pas heureux. Les

plantes provenues étaient à fleurs simples, d'autre à fleurs très-pleines, qui avortaient toujours comme l'*île Bourbon Neumann*, par exemple, que l'on se contentait de cueillir en boutons; on était peu difficile alors : enfin l'avenir de ce rosier apparaissait sous de bien tristes couleurs, et l'on allait y renoncer, lorsque, en 1831, M. Desprez, amateur à Yèbles, près Guignes (Seine-et-Marne), et semeur infatigable, mit au jour deux belles plantes, sorties du premier type. C'étaient deux variétés qui, par leurs bonnes qualités, se sont maintenues sur les catalogues. Je veux parler des *île Bourbon Charles Desprez* et *Madame Desprez* qui eurent, surtout le second, une vogue immense et bien méritée. Dès-lors, l'avenir de cette tribu fut décidé.

Jusqu'à ce moment on n'avait encore obtenu que des nuances du rose, mais M. Desprez, en semant ses deux nouveautés mises en vente en 1833, a fini par gagner plus tard des teintes pourpre et cramoisi avec le *docteur Roques* (1839), le *Comice de Seine-et-Marne* (1841) ; vers la même époque, et même un peu avant, M. Rœser de Crécy, et M. Plantier, horticulteur de Lyon, mettaient au jour, l'un, *Thimoclé* (1836), rose vif, l'autre *Pierre de St. Cyr* (1838), d'un rose tendre et *Triomphe de Plantier* (1837), à belles fleurs rouges; M. Portemer de Gentilly, préludant à ses succès futurs, avait déjà produit, en 1837, *Emile Courtier*, si remarqué alors. Les semis allaient leur train, lorsqu'on vit paraître en 1841 et 1842 deux roses très-brillantes, d'un cramoisi très-vif, *Proserpine* et *Paul-Joseph*, qui firent sensation ; elles sont dues à M. Jacques Lebougre, jardinier de M. le comte de Mondeville, à Sainte-Radegonde (Seine-et-Oise). En 1843, M. Beluze, de Lyon, livra au commerce l'admirable *Souvenir de la Malmaison*, blanc carné de la plus suave nuance, et la même année, M. Souchet père, de Bagnolet, près Paris, se révéla par neuf variétés presque toutes remarquables, sur lesquelles je donnerai quelques détails.

Parmi les rosiers *île Bourbon*, quelques-uns sont signalés comme bons porte-graines. *Émile Courtier* est un de ceux qui ont produit les meilleurs résultats. En effet, par le semis de celui-

ci, M. Souchet père a obtenu une variété qui lui ressemble beaucoup et qu'il nomma *Duc de Reichstadt*. Ce rosier fructifiant en abondance, a été gardé comme porte-graines par l'obtenteur, et n'a pas été livré au commerce. Celui-ci, semé à son tour, a produit en peu de temps quelques variétés très-tranchées et toutes brillantes, quoique de nuances diverses, qu'il vendit en 1843 à M. Verdier, de Paris; il y avait entre autres, *Souchet* et *Charles Souchet*, deux fleurs de premier ordre.

J'engage aussi les horticulteurs à semer *Proserpine* et *Paul-Joseph*, excellentes variétés que l'on cite comme bons étalons.

En 1844, on vit paraître *Dupetit-Thouars*, fleur magnifique, due à M. Portemer, de Gentilly, et peu de temps après, quelques belles roses éclatantes, parmi lesquelles *le Deuil du duc d'Orléans*, *Menoux*, etc., obtenues de semis par M. Lacharme, jeune et intelligent horticulteur de Lyon.

Depuis ce moment, la tribu des *îles Bourbon* me paraît rester un peu stationnaire; mais elle se relèvera bientôt, n'en doutez pas. Les horticulteurs d'aujourd'hui sont gens trop habiles pour s'arrêter en si beau chemin.

De toutes les séries de rosiers remontantants, aucune n'est plus riche en variétés que celle des *îles Bourbon*, et cela, dans la plupart des coloris, le blanc et le jaune exceptés, en commençant par la nuance blanc carné du *Souvenir de la Malmaison*, celle rose carminé de *Henri Lecoq*, de *Vicomte Fritz de Cussy*, de *Lychas;* celle rouge vif de *Georges Cuvier*, de *Menoux* (admirable coloris), et en terminant par les teintes pourpre et cramoisi si brillamment représentées par *Proserpine, Paul-Joseph*, *Souchet*, *Charles Souchet*, et *Dupetit-Thouars*, que je crois issus d'*Emile Courtier* et de son similaire ou synonyme le *Duc de Reichstadt*.

Aussi, la section des *île Bourbon* me paraît-elle appelée plus que toute autre à de hautes destinées, à un brillant avenir. Il y a bien dans cette tribu comme dans la plupart des séries de rosiers remontants, quelques plantes qui donnent au printemps de mauvaises fleurs; on reconnaîtra facilement à leur grosseur déme-

surée les boutons prêts à avorter ; en les supprimant de bonne heure, on activera d'autant les floraisons suivantes.

Je ne saurais trop engager les amateurs à placer des *île Bourbon* en grand nombre dans tous leurs parterres ; c'est là le moyen le plus sûr d'avoir des fleurs depuis le printemps jusqu'en hiver. Ces rosiers sont, dans ce pays, la providence de tous nos jardins, où ils jouent un grand rôle, surtout en automne. L'année dernière, nous avons eu des fleurs jusqu'à la fin de décembre, à cause de la douceur de la température.

Pour rendre cette série complète, il reste encore, je le sais, quelques efforts à faire, quelques difficultés à surmonter. Il s'agit maintenant de rendre plus fréquents certains coloris, le blanc bien pur, par exemple, encore rare dans les *île Bourbon ;* d'introduire le jaune, qui n'existe qu'en espérance dans *Madame Angélina*, obtenu par M. Louis Chanet, de Gentilly, et d'amener ces plantes à produire des panachures ; mais tout cela n'est pas impossible, surtout par l'hybridation, et mérite d'être tenté, alors que l'on compare le rosier qui a servi de point de départ avec ceux qu'il a produits par le semis des nouvelles variétés à mesure qu'elles s'amélioraient ; et ceci, on le comprend bien, est de la plus haute importance, car aujourd'hui, il serait absurde de semer le premier type reçu.

Les horticulteurs ont intérêt à semer cette espèce, car les semis fleurissant la première année et au plus tard la seconde, ils ne tiennent pas longtemps le terrain occupé.

On a admis, peut-être à tort selon moi, dans les *île Bourbon*, certaines plantes qui seraient mieux placées dans les *Noisette* ou dont on devrait former une division à part sous la dénomination d'*île Bourbon* sarmenteux ; exemple : *Lamartine*, etc., etc., et tous ceux à rameaux allongés. Je laisse à de plus habiles le soin de décider cette question.

Pour compléter cette esquisse dessinée à grands traits, et dans laquelle j'ai dû ne parler que des fleurs les plus méritantes à cause de l'étroitesse de mon cadre, il me reste à dire que les *île Bourbon*, par leur croisement avec les rosiers d'Europe, ont produit

de magnifiques *hybrides non remontants*, à fleurs de nuances éclatantes et irréprochables sous le rapport de la forme ; on cite dans cette série *Brennus*, si répandu parmi nous, *Charles Duval*, *la Superbe*, etc., etc., que je décrirai le printemps prochain. Par le semis de quelques variétés de cette section, on obtient parfois, mais bien rarement à la vérité, des *hybrides remontants*. Qu'on n'oublie jamais que *Malton, hybride du Bengale, non remontant*, a produit *Gloire de Guérin* en 1833, et beaucoup plus tard, en 1842, *Ernestine de Barante*, deux *hybrides remontants*. Il est probable, me dira-t-on, qu'il avait été fécondé naturellement par quelque autre rosier ; mais cela n'est pas prouvé (1), les résultats seront plus certains en croisant les *hybrides non remontants* (2) avec les *Perpétuelles*, notamment avec celle dite *du Roi*.

En ce moment, M. Laffay, de Bellevue, près Paris, poursuit ses expériences en croisant les *hybrides* du *Bengale* et de *Bourbon* avec les *Mousseux*. On assure qu'il a déjà obtenu de bons produits. Il est aisé de voir que le rosier *mousseux Princesse Adelaïde* est le résultat de ces essais, qui méritent d'être plus connus et *mieux étudiés*.

Culture.

Généralement tous les *ile Bourbon*, ainsi que les *Bengale*, *Thés* et *Noisette*, peuvent être cultivés francs de pieds, en plein air, sans beaucoup de soins, mais seulement dans les pays chauds ou tempérés ; car, dans le Nord, on est obligé de les buter dans la saison des froids ; sans cette précaution, ils seraient exposés à geler. Pour les variétés à bois mince, leur végétation sera lente ; elles pousseront mieux et plus vite en les greffant près de terre sur le *Bengale* et *Indica major* (3). De cette manière on aura

(1) D'où il suivrait que, dans la nature des roses *mixtes* ou *hybrides*, la descendance, quant aux fleurs annuelles, ou perpétuelles, peut aussi bien reproduire la propriété des unes que des autres, c'est-à-dire des *hybrides à fleurs remontantes* ou *non remontantes*.

(2) On cite l'*hybride Athalin* obtenu par M. Jacques (de Neuilly), comme un bon porte-graines.

(3) Je parle pour le midi de la France.

en deux ou trois ans de fort belles plantes, plus hâtives à la floraison d'automne, que les mêmes variétés greffées sur églantier. Pour notre pays, je conseille de ne greffer sur ce dernier à haute tige que les variétés très-vigoureuses ; celles à bois mince, plus délicates, ne sauraient y vivre longtemps.

Les églantiers, on le sait, ne valent pas grand chose sous notre ciel brûlant, comme porte-greffe des rosiers remontants en général, à moins que ces derniers ne soient très-vigoureux et plantés dans des terrains humides, condition absolue pour faire réussir l'églantier.

Dans les terrains secs, on pourra les remplacer avec avantage par des *Indica major* que l'on élèvera sur tige, et leur durée sera plus certaine. Il ne faut tolérer les églantiers que lorsqu'ils sont pourvus de bonnes racines, ce qui est fort rare en Provence.

Je l'ai souvent dit aux horticulteurs du pays et je ne cesserai de le leur répéter, car les bons procédés de multiplication ne sauraient être trop vulgarisés : les *Bourbon, Thés, Bengale*, et *Noisette* réussissent parfaitement de boutures faites à l'air libre sous notre ciel, comme ils le pratiquent depuis longtemps pour le *Bengale* ordinaire. J'en ai fait l'expérience à plusieurs reprises et toujours avec succès. Il convient d'employer pour cette opération des bois assez forts, aoûtés, et rejeter ceux plus minces, qui n'offriraient pas de chances de réussite.

Je dirai, en terminant, que les rosiers *île Bourbon*, ainsi que tous les rosiers remontants, demandent quelques arrosements, surtout à la fin de l'été, dans le but de favoriser une belle floraison en automne.

LOUIS CHAIX.

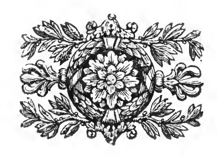


TABLE DES MATIÈRES [1]

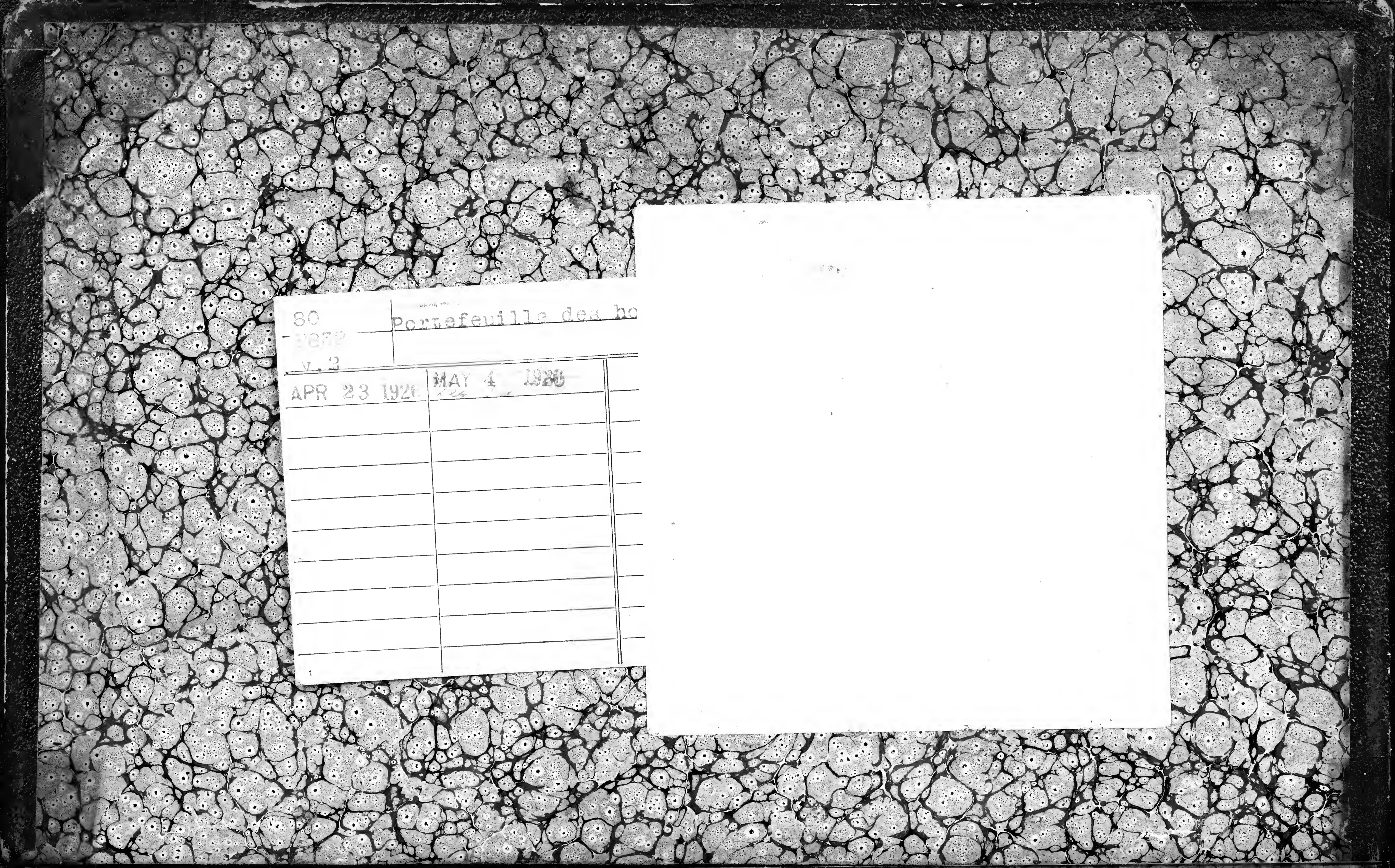
CONTENUES DANS LE TOME 2e DU PORTEFEUILLE DES HORTICULTEURS,

(1) Les noms en caractères gras (**a**) indiquent les plantes dont la description est accompagnée d'une figure ; les caractères romains (a) indiquent les plantes décrites mais non figurées, et les caractères italiques (*a*) désignent les synonymes.

Cette table ayant été faite avec soin peut servir d'*erratum*.

PARIS. — IMPRIMERIE DE J.-B. GROS, RUE DU FOIN-ST-JACQUES 18.




80
v.2
Portefeuille des ho
APR 23 1926
MAY 4 1926

